

269/562

FIGURE 269

CACTAGGAAAAATTGAAATNCTATTGGAAATTNTTTTGGCCACAAAGGTAAATAGGTNTACCA
GGGGAAACAGGCATCAAGAAAATTGCCCCAATTTTTAAAACAAATAGGGTTATTTGAGTAGTTG
AGTTTAAAGAAATGAAAACCACAAATTTTGGTGGAACTTAACBCCACAGTCTATTTGTGTGTA
ATTTCTCAGGNTTTATTATAGTTCATGATAAAATCAATTTCCATGTCTANTTTGTTTTTCTT
CAACAAGTGATCTATCTTTTACAAAAGGGAATATTTTGCTGGAGAAATGCTCATTGTTTCCCT
TCTGTATGTCTTTGAGGGTAATGCTAAAAGCAAGCTCAAATTTCAAATATGTTATTTTTAAA
ATATTTTATATAGGATTTGTTAAANTTATAGTTTTCAAGGATTGTCTTTTGTTCCTTTGGATT
CTGATTAAAGTGATTTTTAATGTATTCCTTTAAAAATATTTATTGGCACATTGTATTTGTACAT
ATTGATGGGATAAAATTGATGCTTCTGTACATATATATTTGGCATAATCATCAAATTTGGGTA
TTTAGCTTATTCATCACCTCATTCAATTTATCATTTCCTTTATGGTGAGAACATTCAAAAGTCTC
TCTTCCAGCTATTTTATAATATATTATAC

270/562

FIGURE 270

TTCGGAAGAAGCACCTCAGAGGGATTAAGCTCCTGAGAATGTTACCTGCANTATAECTGATGG
CGTGCCCAATAGATATCACAGTGAAGTTGATGGTCTTCCCTTGNACATNTCAACATTNTTGAAC
CACTTAATCCTCTNTTGACAACTAGTAGAACAGAATCCTGAAGATATGGGAGACCTATACC
TAGATGTTGCTGAAGCTTTTCTGGATGTTGGTGAATATAATTCTGCACTTCCCCCTCCTCAGTG
CTCTTGTTTGCTCTGAAAGATACAACCTTGCACTAGTTTGGCTTCGTCATGCAGAATGTTTAA
AGGCCTTAGGCTATATGGAGCGAGCTGCTGAAAGCTATGECAGGTGGTTGATCTGGCCCCAN
TCCATTTGGATGCAAGGATTTCACTTTCTAECCTTCAGCAGCAGCTGGGCCAGCCTGAGAAAG
CTCTGGAAGCTCTGGAACCAATGTATGATCCAGATACTTTAGCACAGGATGCAAATGCTGCAC
AGCAGGAANTGAAGTTATTGCTTCATCGTTCTACTCTGTTGTTTTACAAAGGCAAAATGTATG
GTTATGTGGATACCTTACTTACTATGTTAGCCATGCTTTTAAAGGTAGCAATGAATCGAGC

271/562

FIGURE 271

TGGTTTTTGCCCCATAAATTCCTCAGCTTGAGCAGTTTGTTAAGGAATGAGGTTACAGATTC
AGGAATTNTAGGNCCTCAACCTNTAGANTTTGTCCCAAATGTTCTCCGACATGCAGTAGATGG
GAGACAAGAGGAGATTCCCTGTGGTCATCGCTGCATNTGAAGACAGGCTTGGGGGGGCCATTGC
AGCTATAAACAGCATTTCAGCACAACACTCGNTCCAATGTGATTTTCTACATTGTTACTCTCAA
CAATACAGCAGACCATNTCCGGTCCCTGGNTCAACAGTGATTCCCTGAAAAGCATCAGATACAA
AATTGTCAATTTTGACCCTAACTTTTGGAAGGAAAAGTAAAGGAGGATCCTGACCAGGGGGA
ATCCATGAAACCTTTAACCTTTGCAAGGTTCTACTTGCCAATTCTGGTTCCCAGCGCAAAGAA
GGCCATATACATGGATGATGATGTAATTGTGCAAGGTGATATTCTTGCCCTTTACAATACAGC
ACTGAAGCCAGGACATGCAGCTGCATTTTCAGAAGATTGTGATTCAGCCTCTACTAAAGTTGT
CATCCGTGGAGCAGGAAA

272/562

FIGURE 272

CCGGAACCATGAGGTAATGCCNCAATGGCATATTGTAAATGTCATTTTAAACATTGGTAGGC
CTTGGACATGATGCTGNATTACNTCTCTTTAAAATGACACCCCTTCCTTCGCCTGTTGGTGCTG
GCCCTTGGGGAGCTGGAGCCCAGCATGCTGGGGAGTGCGGTCAGCTCCACACAGTAGTCCCCA
CGTGGCCCACTCCCAGGGCCAGGCTGCTTTCCTGTCTTCAGTTCTGTCCAAGCCATCAGCTC
CTTGGGACTGATGAACAGAGTCAAGAAGCCCAAGGAATTGCACTCTGGCAGCATCAGACGTAC
TCGTCATAAGTGAGAGGCGTGTGTTGACTGATTGACCCAGCGCTTTGGAAATAAATGGCAGTG
CTTTGTTCACTTAAAGGGACCAAGCTAAATTTGTATTGGTTCATGTAGTGAAGTCAAACGTGT
ATTCAGAGATGTTTAAATGCATATTTAACTTATTTAATGTATTTTCATCTCATGTTTTCTTATTG
TCACAAGAGTACAGTTAATGCTGCGTGCTGCTGAACTCTGTTGGGTGAACTGCTATTGCTGCT
GGAGGECTGTGGGCTCCTCTGTCTCTGGAGAGTCTGGTCATGTGGAGGG

273/562

FIGURE 273

TGAAGTTGAATTGAATGATATGAGGNTTTTCTTTCCCAAGGTCNACCAGGACCAAGATTNTTT
TATAGTTATAAGCCTTGAAAGAAATTCTTGCAAGGTGTTGGACNCTTACTNBAAGCAGAGAAGA
TGTCTTTTGAAACTCAGAAACGAACTTGGTACAGAAATCAGTATTTAAGGCCCAGAACTTA
TTGAAAGCGCAATGTACTTCTACCGTGCCACGGGGGATCCCACCNTCCTAGAACTCGGAAGAG
ATGCTGTGGAATCCATTGAAAATAATCAGCAAGGTGGAGTGCGGATTTGCAACAATCAAGATC
TCCGAGACCACAACTGGCAACCGCATGGAGTCGTTCTTCTGCGCGAGACTGTGAAATACC
TCTACCTCCTGTTTGACCCAACTTCAATCCACAACAATGGGTCCACCTTCGACGCGGTGA
TCACCCCTATGGGGAGTGCAATCCTGGGGGCTEGGGGGGTACATCTTCAACACAGAAGCTCACC
CCATCGACCCTGCCGCCCTGCACTGCTGCCAGAGGCTGAAGGAAGAGCAGTGGGAGGTGGAGG
ACTTGATGAGGGAATTCTACTCTCTCAAACGGAGCAGGTGAAATTTAGAAAAACACTGTTA
GTTCTGGG

274/562

FIGURE 274

TATGGGCATAGAAAACCCTGGAAAGNCCCATCCACCAATTATATATAGAGTGATTGTCNTGCT
TGNTGAGCTAACAGGGGTGTCAAGCTTCCATTTTGGTATCTACTTCTAAATACACTCAGACCA
GGAGAAATTTGGACTAATTTTCAAACACAGACACTTTCTAATCATGATGCATTTCAAAGTG
GACTCGAATTAACTGAGTTGCAAAACATGACAGTGCCCCGAGGATGATAACATTAECAATGACT
CCAATGATTTCACCGAAGTAGAAAATGGTCAGATAAATAGCAAGTTTATTTCTGATCGTGAAA
GTAGAAGAAGTCTCACAACAGCCATTTGGAAAAAAGAAGTCTGATGAGTATATTCAGGTA
CAACCTCCTTAGGCATGTCGTGTTTTAACCTAAGCAACGCCATTATGGGCACCTGGGATTTTGG
GACTCGCCTTTGCCCTGGCAAACACTGGAATCCTACTTTTTCTGGTACTTTTGACTTCAGTGA
CATTGCTGTCTATATATTCAATAAACCTCCTATTGATCTGTTCAAAGAANACGGCTGCATGG
TGTATGAAAAGCTGGGGGAACAAGTCTTTGGCACCACAGGGAAGTTCGTAATCTTTGGAGCCA
CCTCTCTACAGAACTGGAGCAATGCTGAGCTACCTCTTCATCGTAAAAAATGAACTACCCT
CTGC

275/562

FIGURE 275

TGGGACACGGGTTACCCCAAGNGCAGCGCTGGCAAGGCCTTCATGAINTCGGTGTGCTCTACG
TGACCAATTCCCACCTGGNTGGGGCAAGGTCTACTTCGCCTATTTTACCAACACGTCCAGTTA
GAGTACACGNACGTGCCCTTCCACAACCAAGTATTCCCACATCTCGATGCTGGATTACAACCCC
CGGGAGCGCGCCCTCTATACCTGGAACAACGGCCACCAGGTGCTCTACAATGTCACCCCTGTTT
CACGTCATCAGCACCTCTGGGGACCCCTGAGCCAATGCTGTGGCTCGGGCTGCTGCCCTGGGGG
GCCTCCGGGGGGCTGGGGGCCCTTTTCATTCTGCCCTGTGTCCCTCAAGGGTGATCTCTCTGTCT
CTGTCACGCCCTTTCTCCCCGCCCTTTTGCTGGGCTTTTGTTCTCTGCCTATGTATTCTGTCT
TATTTTTTCAATTTCCCCTCTTCTCCTTTATTGATCTCTGCTTTTAATACACCACTTCTTTCT
TTCTGCCCTTTTATGGATGTCTTTTCTTTTATGGCTCTGGTTCTCCAGTTCTTTCCGTCTC
TGCTCTCTCTGTCTCTCTCTCTCTGTCTTCCACCCCTCCCTCCTTGCTCCC

276/562

FIGURE 276

CSAANGCGTGGGTGTGCATCCGGGTGTNTGAAGGCTGTGCCCGTTTGTGTTCTTGGCTAAAAT
CGGGGGANTNAGCGGGCCGCGCNCBGGCGCGACACCGGGCTCCGGAACCACTGCACGACGGGGN
TGGACTGACCTGAAAAAATGTCTGCATTTCTAGAGGGCTTGAGATGCTCAGAATGCATTGAC
TGGGGGGAAAAGCGCAATACTATTGCTTCCATTGCTGCTGGTGTACTATTTTTTACAGGCTGG
TGGATTATCATAGATGCAGCTGTATTTATCCCAACCATGAAAGATTTCAACCACTCATACCAT
GCCTGTGGTGTTATAGCAACCATAGCCTTCCTAATGATTAAATGCAGTATCGAATGGACAAGTC
CGAGGTGATAGTTACAGTGAAGGTTGTCTGGGTCAAACAGGTGCTCGCATTGCGCTTTTCGTT
GGTTTCATGTTGGCCTTTGGATCTCTGATTGCATCTATGTGGATTCTTTTTTGAGGTTATGTT
GCTAAAGAAAAAGACATAGTATACCTGGAATTGCTGTATTTTTCCAGAATGCCTTCATCTTT
AAT

277/562

FIGURE 277

AGTTTCCTTTAAATTGGGGTNGGGGTGTTAAGCNCTGAAATATCTTTTNTGATTACTTTACC
ATGTGGACATATGGGATAAATACTGTATTTTCAGATTTACATAAAAGTAGATTAGTAATGCNCA
GCTTTCAGAATAAAAAC TGATAAAAAAGACCAAGCACTATCAACTTTGGACAGTAATTTCTTA
GGTGTTAAACAAGTTTTCTGAATACAATCTGGATGCAAAACGGCCTGATTTGATGAATTCATA
ATTTTCTTCTGNANACTTTCAATTTATTAATATTTTATTACTTGTTAAACNCNAGAATTAT
CTATGTAACTTCATGGGNTTTTTTGTTGAAAGTTAGATGTTTCAGTAACTAATTTCCCAGTTA
TGGCCCAGAATTAAACATTTATGATCATATTTTCAGAACTCAAAATNCAAAACTGGATTATCAA
AACGGTTGGTGTGGTCNCTTTAAACTGGACTATCAGTATGGTTGCCGTGGTCACTTTAANCGG
GATTATCAGTACGGTTGGTGTGGTCACTTTGGTTTATCATCAATACAGTTGGTGTGGTCACTT
TAAACTGGATTACCNATATGGTTGGTGTGGTCGCTTTAAAGTTTGNTTTCATTTTTTTCTATT
TTTAATTNTTAC

278/562

FIGURE 278

TTGGTTTTTCTGTTCTGNGTTAGTTTGCTGACTTAAGAGGATACAGACTTGAGGTATAATT
GTCTTAGTCAGTTTTGTGTTGCTATAACAGAATACCTGAGACTAGGTAATTTATAAAATAAA
GTTTATTTGGCTCATGATTNTGGAGCTGGAAAGTCNAGATTGGGCAGCCCATATGATGAGGGT
TGCACACTTNTTCNATTTATGGCAGAAAGTGGAAANGGAAGCAGGTGTGTCCAAANAGACATG
CAGGAGAGGTTGGAGTCANTGCTCTCTCAGGAANTAATTCATTCTNTAGAGAGTGAGAACTCA
CTTAACNTTGCNAGAGGGCATTAACTATTACCCATGAAACNAACACCCTNCAGTAGACTC
CACCAPTTAACACTGCCATATTGGGAATCAATTTCACATGAGTTTTGGCANGGG

279/562

FIGURE 279

CCTTTGGAAACTGGGATTAATGTATGCTCTAGATCCATTTATTAGAAATGCAAAAATACTACA
ATTTTTTGATGGATGAAAATACTCCTGTAAACACAAACAGAGAACTGGAGGAACTGAAGAATAA
CTCACTCATATAENTCTGECTCATTCTGTGTGTGTGTGCATGTGTGTGTTANCAGAGGTATTT
TACTCAGAAAATAGETTTCAAGAACATTAATGACTTTCTTTTCCCTTTTANGTNTGNTTAAT
CAGTTAAACIGNTATGGGAAAAGTTTTATAGAACTATATAACCTGAATGTTGGTCTCTTTGNA
CACATNTTTTNTATGACTGC

280/562

FIGURE 280

TGTGGTCCTAATATCATAGATCACTTTANATGTGATTTGTTTCAGTTGTTGACACTTGCCCTGC
ACGGACACCCACATCCTGEGCCTTTTAGTTACCCTCACAGTGGGATGATGTGTGTGGCCATC
TTTCTTATNTTAANTGNGTCCTACACGGTCATCCTANGCTCCCTGAAGTTTACAGCTTTAAA
NGGCGGCACAAAGCCCTNTNTACCTGCAGNTNCCACCTCACGGTGCTTGTANTGTTCTTTGTCCC

281/562

FIGURE 281

TGGTTCCAGGTCACCATCCTTAGCNTCAAATTCATAAAATGGTTGCTTCTACCTCCAGCCTGA
TATCCTTTGTGATGGGCAGGCAGAACCAGGGCTNTAAGGAAAGGAGCCAGCACCTGTATCAGA
AGCCAAAGCCTTCCCTGAAATCTTTAGCAGACGTCTGCTTGTGACTATTTGGCTAGAACTTTG
TGACATGGCCACTCCNTGCTGCAAGGACATTTACAGTTTTTTCAGTTGGGCCCATTTGCCACCCT
GAGCAAAGGGTCNATAAGGAAAGAACCGGAGAGTGGACATGTTGGGCATTACCTGCCAGCAC
TCCATCCAGACAGCCNCANBAANTGGTGGGTAAACAGAGACAGCATACATTCACTTATCAACTG
TTAGTAAATTCCTGGCATGGGCA

282/562

FIGURE 282

AGCCCAGATCCAGGAACCATTCCTATTTTCAGGATTTTGAATGCAAAACCTTACCTTNTTACTCT
AAAGATGAATGTCAGGGAGAGATTTATTCAACCCCTGAGATTTTTCAGTCTCCTTCAGAGTCA
CAGAATAGATTAAAGGCCTGATGATACTCAAAGGCCTGGGAAAACCTGATGNCAAAGAATTTTCA
GTGCCCTGGCACCTCATTGCAGTGACTNNTGGGATCCTCTGNTTACITCTTCTGATGATAGTC
NCAGTGTTGGTGACAAATATCTTTTCAGTGNATTCNAGAAAAACATCAACGGCAGGAAATTTTA
AGAACTGTAGTGAAAAGTACNTCATGCAAATGNCNACTACTTAAANAGCAGATTTTGACA
AATAAGACTTTTAAATATGACGTTNTCAAAATAGCTTTTCAGCAGAAAAAGGAACTGGATTCA
CGCCTTATACNAAAGAACGATGTCATAGAGAAATGAGATCATTTTTAAAGTTTTCGAAAT
ACAGGCAATT

283/562

FIGURE 283

AGGAATGACCTTCCTCAGGGGGCTGAGGATACCCACAGGCCTCCTTTCTCTCCAGCTCCAGG
GTTTGACTATGCAUCC7ATTTAGGGGCTGCTTGCTCAAGGGAGAGAGGTACAGGAGGTGGTCTG
GGAAAACAAAATTGATCTTCCTATCATTGTATTTTTGTTTAGCGGAATCTATACACACCCA
TTTCTTTGGATATTATTTCCAGTTACTCCAGCTAATCCAAATAATGATATTTGCCCTCAGTTA
AGAACAGATTTTATTTTATAGGAACAGAAGTCTAGTAGCAGTTTGTCTTTTATTAACGTTTTA
AGGAACATTTACCTTAGATATCATGATTCTTGGGCATTTGCAAATGCAGTCAATATCAAACA
GCAATGGTTGCTTGTTTTATGATCGGTCAGAAATTTGTCCCTTATATTAATTTTCAG

284/562

FIGURE 284

GGCCCGAGTTTCTGTCGCAGGTTGCGAGGAAAGGCCCTAGGCTGGGTCTGGGTGCTTGGCGG
CGGCGGCTTCCTCCCCGCTNGTCCTCCCGGGGCCCGAGGGCACCTCGGCTTCAGTCATGCTGA
GCAGAGTATGGAAGCACCTGACTACGAAGTGCTATCCGTGCGAGAACAGCTATTCACGAGAG
GATCCGCGAGTGTATTATATCAACACTTCTGTTTGCAACACTGTACATCCCTGCCACATCTT
CCTGACCCGCTTCAAGAAGCCTGCTGAGTTCACCACAGTGGATGATGAAGATGCCACCGTCAA
CAAGATTGCGCTCGAGCTGTGCACCTTTACCCTGGCAATTGCCCTGGGTGCTGTCTGCTCCT
GCCCTTCTCCATCATCAGCAATGAGGTGCTGCTCTCCCTGCCCTCGGAACACTACATCCAGTG
GCTCAACGGCTCCCTCATCCATGGCCTCTGGAACCTTGTTTTCTCTTCTCCAAC

285/562

FIGURE 285

ATTTAGATTTGNATCTCTTCCCATCAATCATGAATACATAAGGTAATATTTTATAGTTGGAAA
GCATTGCTTAATATATTGAATCAATAAAAATATTGATTTCATATATTTAATTTTTATAATCTT
TACAGATTACAATACTGTGATGAGACTGTTCTGTAACTTTTGATCCACACACAGAATTTCTT
GGTCCTCAGAAGCAAAACAGAACCAAGTCCCAAGAGACATTGGATTTTGGTGTCCAAGGCATCTT
AAGACTTCTGGGGGACAAGGATATAAGTTTCTGGGAATTGACCAGTGTGCGCCTCCATGCCCC
AACATGTATTTTAAAAGTGATGAGCTAGAGTTTGCAAAAAGTTTTATTGGAACAGTTTCAATA
TTTTGTCTTTGTGCAACTCTGTTCCATTCTTACTTTTTTAATTGATGTTAGAGATTTCAGA
TACCCAGAGAGACCAATTATATATTACTCTGTCTGTTACAGCATTGTATCTTATGTACTTC
ATTGGATTTTGTAGGCGATAGCACAGCCTGCAATAAGGCAGATGAGAAGCTAGAAGTTGG

286/562

FIGURE 286

CGTTAANACGAGCCTGCCAGTAAATGTAGCCATCATGTTTCAGTAANGGCCTTGCAAACAGAT
TACCCCTTCACCTTTTCACTTAATTGTCTACCTATGAATCATTAAATGNTTTGGTTTGNTTTTA
ATTCTGTGATAGGTAGGAAAGGATGGAACCTCCTTGCCAGACTAGTGTTANAAGTTTTNGAAG
CAGGGTGAGTCTTGTACCTTTGNGGTCCCTGTNTCACAGACACCTGTNTANTCCCTGACCCTTT
TAAATGGTAACTTTNTGCCCTGTAGGAAATCCTCCCTTTGTGCTTAGGTCTTTTTCNTCTGTGA
GCTTTAGATAAACNACCTAGTGTTTAAACTTTTAAATAGGGGATTCAFTTTTTTAANACATGAG
AATTCATTTCAAANTTTGENTTTAGNTATTTANTTTANTCTACNTGGNTCTTTTTCAGACAG
ATGTTCTCTCCTGGATTGTAAAAGTCGAATTCAAAGGATTTTANTTGNAATANACTTAACCT
TTCTCTTGTAAGNTGCCATNTGFGTANANACAGCTTTGANTGCCTGACAAGAGGAAAATGTTT
CCC

287/562

FIGURE 287

AACTGTCTTTAATGGCCCGTTTTACCAGGGCTTGTGTNTAAGGACATTAACCTTGTGCTCCC
CTCAGGGATGGGTTTANTACTAGCTGTCAGAAAGCTATTGGGTATCCTAATGTGTTAATAGCT
GAAACTCAGCTGTAATTTCTCCTAAATACTTCAGCATTTTGCATTCTGTACANTGTGGTGCTT
TTCCNCCTTGTANTGTTCTAACTGTAAGCTCCTAGGGGGCAGCAATTGGATAAATCTTTTG
GTAAGTAGTTNTCAATAAAATATCTTCCCTCCCCATACCCCTACCCGAAATNTTATANTGNTC
TTTACAAAACCTTTGGTCAAGAGTAGAAATATATCCAGGCAGATGTATATGCCATACAATAGCA
AGAACAGTAAGCCCCAACTAATGATTTTGAGTTTTAAAAATAGAAGGCNATTAAAAATGNACTC
AAAGTTACATTAAGAAAGCTTTCACGGGGGTAAATATTGAAACAGTCACAAAGGTTAAGAAAA
TACTGATAGCAGTTTTTGTCTATTTTAAACATTGTAGTCATTGTACTTTGAT

288/562

FIGURE 288

GGATTTTCGTAAGTAGTTTAGAGATAGTCACATTTTAAAAATTTAAGATCAAGCAAATGAAGC
TTATTTTANGTATTCATAGTATAAAAGACCTTCAGTAAATAGGTAATANTTTTGTTTTATTCT
TAGAAAACAGCTCCTTGAACACAGTGAGCTGGCTTTTCACACATTGCAGTTGTTAGTGTTTAC
TGCCCTTGCCATTTTAATTATGAGGNTAAAGATGTTTGTGACACCGCACATGTGTGTTATGGN
TTCCNTGATANGCTNTNGACAGCTNTTTGGCTGGNTTTTNGCANAGTTNGTTTIGANAAGGT
TATCTTTGGCATTTTAACAGTGATGTCAATACAAGGTTATGCAAACCTCCGTAATCAATGGAG
CATAATAGGAGAATTTAATAATTTGCCTCAGGAAGAACTTTTACAGTGGATCAAATACAGTAC
CACATCAGATGCTGTNTTTGCAGGTGCCATGCCATGCAAGCATCAAGCTGTTTACACT
TNATCCCATTTGTGAATNATCCACATTACGAAGATGCAGACTTGAGGGGTNGGACAAAAATAGT
TTATTTTACATATAGTNGAAAATNTGC

289/562

FIGURE 289

TCCCTTAATTCCATAGACCCCGAAGGGGGTTTCCCGEGTTGGAATCCATTAAATCCGGGGCCAG
GGCTTGNTCCCGTGGTTTAGGATTEGGGGTTANAAATAAAAANTCAGGTNTATTTNTIACCAG
TCAGTACNATTTTAAAGABTGTACTTGGTATATAATATATGGACTTCAEGGAACCTTTATTGGG
ETGGGGGGTTAATTTTGCTTACCCTGTTCACTTTCANATGATTAGGCTTTTGCACTTTAGAA
TGAGAAACTTGTGACGTTAGTGTGTTCTTACTAGCTTTAATTTGTANGTAGCAATGAATTGTG
AATCTTACTGCAGTGGGTTTTTTTAAAAAACTCAAAAAGCTGGGAATTAAGTGGTTTTAGTAA
TATGNTATACCGAGGTGCTTGCAATTGTATTTCAATAATTTGNTACAAACCNAAATTATTTT
AATGAGAACAGTNTTGGGTTTCANAGETGTGATGCCAGAATGTATTTTCGTACTGTTAGGCCCT
TGGAACAGATATCGGTGCTTTTTGAAAGATGAAAGAAATGCNATGGGTGCTNTTCANGCAAGG
TTGCAAACCTACCAAGAATGCATAATAGTNTCACTTTCCCCAATAAANAGATGNGTGTGACT
AGTTTTGGACTTTTAACCTTAATGGGGGTTGCATGTNTCCTANTGTTAATCATTGTCAGCTGC
AGTGACATGATCCACAGTNC

290/562

FIGURE 290

GACTTGGAGAATTGGACCTAGTGGNTAGACCCAAGGNCCAAGCCANAATTCGTGGGGGGC
CCAGGAANCAGGAGGTCNCATGGGATTCCAGACATAAGATCAGGTTTTAACCCCTTTGGCCC
AAATTTTGGCTGAAAATGTTGAATTATCAACTCTGAAATTAAAAGAAAGTTTATATTAAAC
ANTGCAATTTTCCTTAGAATTTCTGTATATATTAACATCATGAATGATAAATTCCTCTCAATG
TGCANGTCAGGTTTTTGNACTTGNATATCAAATCTATCTGTCTGTATGAAGTGTATGTTTATT
GAAATACNAGATATTTAAGAAGCTGATNTGGAAAGTTGGATTTTCATTCTAGTTCCCTAATTCC
CAGAGGNTTTTTTAAAGGAAGGGAATGNTGTGGTACNCCAGTTGTCAGCTGGGTGGNTACTG
GATCATCTTTCTTTTATCAACNAGATNAACTATCAACTTCACCAGCATCATGAACCTTGNTGC
CCTAAAAAGGAGTTCACTACTTCTGTTNCCTTTGAGTCTNTTCAAATGGATTNTGTGTCTCTCC
TNTGGAGTNTGNGCCATTTANTGNTTNTGACTNTTCCNCTAAGCCAGAGAATGATGATGGAGG
AAATTATGAAATGTTACNCGAAAATTTGTTTTTTCGACCTGAAC TGTTTGANGTCAC

291/562

FIGURE 291

AACCCATGGGGCCAAGTCAAAAGCCCNACAGGTTNTCCAGGCAAGGGCATGGGCAIGGGGTTAG
GANCAGTGAACCTGGAAGTAATECCAGCCCTGCNGTCATTAGTGTGTTACCTCAGGTAAAGGG
GGGGAACCCTACAGGACTGTTACAAGGATTAAATGAAGGAATTTAAGTGTGTGCATGTATNTG
GCATGTAGAAAATACAGTGTGGTGGGGAGAGAACAGATTNTAGAACCCAGACTECCTGAGTTCA
AATCCACAGTTNTGCTGCTTCCTGGCTGTGTGACCCTGGGCAAATCACTTAGCCTGTNTGGGNT
TCAGATTTCTCATCTGACAATGAAGATAATNAAATACCTATCTTTATGGTTGTAGTAAGGATT
AAATGAATTGAAATAAAGNTTTTAGATTAATACTTGATATGCTACATAGGTGTCAGCCATTGT
TAATCANTGNTGTCATTATAGNTATTATCAACATGATTATTTGCTNTAANAGGAACCTCAGGCA
TTTGCAGGGTGTGGGGAACCCTGAGCTGGGTNTCCCTGTTGGGTGTTGTGTCCCCATNATAC
CCTTAGGNCAACCCAGGTCAGGTCAGGGGGATGTGCCCTTNTTTTCTGNNCCAGGTNTGTAA
GGCCANCAGCTTTGCCTCATACGTGNGCAGCAGGTNGTTATGG

292/562

FIGURE 292

CTAACCCAGTTEAATTTTGGAGCTTCTTGGATTTGCCATTGCCAGCCCAANTATGTTGGC
GAAAAGTNTMTGAGTGTCAATTTGCGTCTTGAAGCTCTGNTAATGTGATTATTGATCTGAGA
ATGAATCTTTNTTAGNTATTCCAACTTAGTTATTTTGCAGTTTGGTANTTTTTTCCTCAT
TGGAATCCCAAAAATCCGATTGCTTTTGGGTGTTTTTTATTGCTTGATAACTGATCCTT
CCTTGACATTTATTTTAGTGGACTTTCAGTAACTGAAAGATGGAAACCCTTTTTGNACCGTGG
AAGAATTTCCAGAAAGACTTTCAGTCGTTTTTGCCTGGAATGATTGAGCTTACATTTTTTATTCT
TTCCGCATTCAAACCTTAGAGACACTCACCTNTCGTATTTTGTAAACCTGGNTTTTCCATTTT
TGGAATTTTNTGGATGATTTGTCATANTATTTTCTTTTAACTCTTTGGGGAATCCATACCA
ATTAAATGACTGCCATAAAGTATATTTTACTCACAGGACAGATTACNATAGCCNTGATAGAAT
CATGGCATCCAAANGGATGCGCCATTTTGNTTGATTTTCAGAGCAGTTGGTGTNTTTAGTNT
TNTTGCAACAGCGATTTTGGGAGCAGTTTNCCG

293/562

FIGURE 293

TCCAGGATTTTCTCCCTGGTNTAAGGTCCTGGTTCACACCCANAGGAACCACTTTGGTCCTG
GGCAAGCCACTGCCTATAGGATAAGGNAAGATCAATAAATCATNTCAGGGAGAACAAGGNCC
AGCCTTCCTCCTCTATTCACTCAAACACACCACCCAAAGCACCCANTTTGGCCAGACTCTGTGA
TGGTCCCTGCCCTCAAAGGACTGTTTCATGGTCTAGAGATGAAAGAGCCCAGTCAACAGTTATA
CTGTGTGGTGGCGGCGGGAGGGTAATCACAGGGTATTTATGGGTACAAAAGGAGGCACCCTG
ACCTCACCAGAAATAGCTACCCTGTGCCATAGGCTNTAGGCAGACTTTACTGACATTGAANAN
CCTTTTGCAGNCAATTANCAAAAAGACTACATGTGTAAATGTGACAGAACAGGGATTGAGAGC
CTGAATGTTTANGCCTGCTTTATCCTCATTTTGTCTGTGGAGGCAGAGGTGGGAAAACATA
GTNTAGAAGCCATNTGAGTNTGGGTGGGAGCCACCTNTATATTTGTCTAAGTCTCTGATGGT
CCATTGCTTTCTAGCTATANCTGTGTCCACTAGTGC

294/562

FIGURE 294

TTAAGGCCTTTTAAAATGGTGGAAATTTTGGNACAATTATNCGGAATTTTAAATTTTAAAG
GAATTTTGGAAAGTAGTTTAAAGATAGCCCNTTTNAAAATTNTAAGATCAAGCBAATNAAGC
TTATTTTAAAGGATTCAAAGNATAAAAGCCTTCAGTAAATAGGTAAAATTTTGGTTTATTNTA
GAAAACAGNTCCTTGACACAGTGAGTGGCTTTTCACACATTGCAGTTGTTAATGGTTTACTGC
CCTTGCCATTTTAAATTATGAGGCTAAAGATGTTTTGGACACCGCACATGTGTGTTATGGCTT
CCTTGATATGCTCTCGACAGCTCTTTGGCTGGCTTTTTCGCAGAGTTCGTTTGGAGAAGGTTA
TCTTTGGCATTTTAACAGTGATGTCAATACAAGGTTATGCAAACCTCCGTAATCAATGGAGCA
TAATAGGAGAATTTAANAATTTGCCTCAGGAAAACTTTTNCNAGTGGATCAAATNCAGTACC
ACATCAGATGCTGTCTTTGCAGGTGCCATGCCCTACAATGGCAAGCATCAAGCTGTNTACACTT
CATCCCATTGTGAATCATCCACATTACGAGATGCAGACTTNAGGCCTGGTTGCAGTANGCTT
GAAATCTGGGATGTGGAAGACCCTTCCAATGCAGNTAACCCTTCCTTANGTAGCGTCCTGNTC
GAAGACGCCAG

295/562

FIGURE 295

TCCAAAAAATAATGGAAACTGGAAAGAGAAAATTGTTTCAAAACTATAGCACACCT
GTTGTTAGATTCTTGTCTTGCCTAANGTTTTCAATTTTANTATTTTCTACAGTTTGGACCGA
ATTCTAATTTTTNTTGAAGTACAGTNTTCAAAATAATGNTTTTANTTTTTTCTTCTTTTTTCC
ATTTTTTTTCCAATTTGGAGTCNCTGAAACTAANCTGTGCTTTCATAAAGCCCTGCAAACCTGA
ATCTAGACAACCTTCAGAAGAAAATNACAGCAACCTATTTACATACATAAGCCACTTTCANAC
CTGCCTACCGATGTATGGACTTCAGAGTAATGTGGNTTATAGCAATTTTCCAGGATTGNTCTT
TTGTTTGNTGNTGTTCTCCCTTCCTCCCCCTATTTTGTCTTTATGGGACATGACACTTCACAA
CCTTNTAAAAATGAGTTTTCTAATAACTCAGGACCTACTNGTNTAGAAATNACCATCCTAG

296/562

FIGURE 296

TTTTTTTTTCCCCTTTGGGCCAGGTCGGGGTATGATAGGTCGGGGGAANAGGGGGCTTTGGAGG
CCGAGGCCGAGGCCGTGGACGAGGGAAAGGTGCCCTTGCTNGCCCTGTATTGACCAAGGAGCA
GCTGGACAACCAATTGGATGCATATATGTGAAAACNAAAGGACACCTGGATGCTGAGTTGGA
TGCTACATGGNGCAGACAGATNCCGAAACCAATGATTNAGCCTGCCCATCCTNCCATGANA
GACTNTTGTTAGTCAACACATCTGTAAATAACCTTGAGATNACAGATGAGAAGAAATCTGATT
GATGCTGGATGGACCTATCACAATAGGCTGTGGACTTACTTGCCACCAGNTTGTGCATTTAGT
GTGTTCCCTTTTACTTTTGTACTGTGTTGTATGAAACCCTTTTGTCCCTTGATTTGGTTTTT
TGNTTTTGTTTTTTTANGGGGGANGGGGGGTTTCCCCTCCTTTGCCCAGACTTNTCTTTGAAC
ACAAATGCATTAGCCTTGTGGNTAGAACACCCTNTTCCTACCTCTGTNTCCCC

297/562

FIGURE 297

GGTAATGGAAAACCCGCAATTACATTTGAACCAACCTAATAGATNTAAGGAAAAGCGCTTTCC
ATTCGTAGCATCAGTCTGGCCACATCCCTTGTGAGCCACTGCGCCCGGCTTGTTGGCCGTATT
TTTGGAAATGCATTTGGAGCTTGGGTCAGTAGTTTTTGTTCATGTGATGTCACCAACATGTT
GCCTATACAGATTGAATATCCCTTATCCAAATGCTTGCAACCAGAAGTGTTTTGGATTTTTG
GAATTTTTTTTGGATTTTGGAAATATCTTCATGTAAATAATGAGATTTGTTGGGGATCAGACTC
AAGTCTAAACATGAAATTGTTTTATGTTTCATATATACTTTATACACATACCTTAAAGGCAGT
TTTATACAGTATTTTCAATGGTGTGCATGAAACAAAGTTTGTGTTTCATTGATCCATCAGAAAG
CAAAGATGTCACCTGTCTCAGCCACAUGTGGACAATCTGGTTGGTTAGCGTCCCCATCGTT

298/562

FIGURE 298

GGCCCCGCGTGCCGACATGGGAAAGTCTCTTTCTCATTTGCCTTTGCATTCAAGCAAAGAAGA
TGCTTATGATGGAGTCACATCTGAAAACATGAGGAATGGACTGGTTAATAGTGAAGTCCATAA
TGAAGATGGAAGAAATGGAGATGTCTCTCAGTTTCCATATGTGGAATTTACAGGAAGAGATAG
TGTCACCTGCCCTACTTGTGAGGGAACAGGAAGAATTCCTAGGGGGCAAGAAAACCAACTGGG
GCATTGATTCCATATAGTGATCAGAGATTAAGGCCAAGAAGAACAAGCTGTATGTGATGGCT
TCTGTGTTTGTCTGTCTACTCCTTTCTGGATTGGCTGTGTTTTTCCTTTTCCCTCGCTCTATC
GACGTGAAATACATTGGTGTAATATCAGCCTATGTCAGTTATGATGTTTCAAGCGTACAATT
TATTTAAATATCACAAACACACTAATATAACAAACAATACTATTACTCTGTGGAAGTTGAA
ACCGAAGCCCT

299/562

FIGURE 299

GAGCGGAGCCGGCGGAGCCTCTGGAATCACCCGGGTCGCTGTTCCCTGAGCAGCTGCAGAGCAT
CGAGGGCTGGAGAGGAGCACATACTGTCCATGGAGCTGGTGGTCAAGGTGGACAGGGGCGGTG
GTGATGGCGCAGTTTGACACTGAATACCAGCGCCTAGAGGCNTCCTATAGTGATTCACCCCCA
GGGAGGAGGACCTGTTGGTGCACGTCGCCGAGGGGAGCAAGTCACCTTGGCACCATATTGAAA
ACCTTGACCTCTTCTTCTCTCGAGTTTATAATCTGCACCAGAAGAATGGCTTCACATGTATGC
TCATCCGGGAGATCTTTGAGCTCATGCAGTTCCTCTTTGTGGTTGCCTTCACTACCTTCCTGG
TCAGCTGCCGTGGACTATGACATCCTATTTGCCABCAAGATGGTGAACCACAGTCTTCACCCTA
CTGAACCCCTCAAGGTCACTCTGCCAGACGCCTTTTGGCC

300/562

FIGURE 300

TATGGAACAGCCTCCTTTTGACANCAGTTACGGGCTGGTGGTGGCAGGGTCTGTTTCTGGTCCT
GGGAGCCATCATCGGTGACTGGGTGGACAAGAATGGTAGACTTAAAGTGGCCCAGACCTCGCT
GGTGGNACAGAATGTTTCAGTCATCCTGTGTGGAATCATCCTGATGATGGTTTTCTTACATAA
ACATGAGNTTCTGACCATGNACCATGGANGGGTTCTCACTTCCTGNTANATCCTGATCATCAC
TATTGCAAATATTGCAAATTTGGCCAGTACTGNTACTGCAATCACAATCCAAAGGGATTGGAT
TGTTGTTGTTGCAGGAGAAGACAGAAGCNACTAGCAAATATGAATGCCNCAATACGAAGGAT
TGACCACTTAACCAACATTTTAGCCCCCATGGCTGTTGGCCAGATTATGACATTTGGCTCCCC
AGTCATCGGCTGTGGNTTTATTTTCGGG

302/562

FIGURE 302

TCGAACCCANGGGGNCCGCCGAACGCGTGGGACCATATAGAGAAATAGCATCAATATTTTTAT
TAGGAGATGTTTCAPAGACTGTATTCCAATGTTAAAGGAAAGTCCAAACCTCTTTAAGGAA
CACTGCAAGTTGAGCCTCTGCTGTTTTAATAGGTAGGTGACCTTGCCTGAGTCAGTCTTTTTG
AATTTCAATTTTCTAATCTTTAAAATGAGGTTTTTGTTGATCCCTCAGTTTCCTTTTCAGCTCT
GGAATTTGGTGGGTAACTTACCTTGAATGTGTATCTTTCTTGTTAAAATTTTAAAAACAAT
ATAGAAGGAAACAAATCCTTTTTTACTCCTATTTTTTTAGAAATAACCCCTAACCCTGGTAATAT
TTTGACGTGTTTTTTTCAAACCTTGCTGTGCATTTTTTAAAGGAGCTTCTGTCGTATATAGTT
ATGCCCTGCTTTTGTGTGCATGTTAAGCATTTGSTATGTTATTTTAAAGTGAATGCCTTCAA
GAATGAATCAGTCAGACCTACTGTAAACATTTTGATCTATTTTCAGACTGACTTACAATTTTTT
GGTATTTGATATTATGTATAATTATATCCTGCATTTACTTAGCATATTAAGGATTTTTTTATA
TGTAATTTTAAAGTGGAA

303/562

FIGURE 303

ATTTT'TTATGTATTCATAGTATAAAAGACCTCAGTAAATAGGTAATATTTTTGTTTTATTCT
AGAAAACAGCTCCTTEAACNCAGTAAGCTGGCTTTTCACNCATTGCCAGTGGTAAGTGTTTAC
TGCCCTTGCCATTTTAAATTATGAGGCTAAAGATGTTTTTGACACCGCACATGTGTGTTATGGC
TTCCCTTGATATGCTCTCGACAGCTCTTTGGCTGGCTTTTTCGCAGAGTTCGTTTTGAGAAGGT
TATCTTTGGCATTTTTAAACAGTGATGTCAATACAAGGTTATGCAACCTCCGTAATCAATGGAG
CATAATAGGAGAATTTAATAATTTGCCTCAGGAAGAACTTTTACAGTGGATCAAATACAGTAC
CACATCAGATGCTGTCTTTTGCAGGTGCCATGCCTACAATGGCAAGCATCAAGCTGTCTACACT
TCA

304/562

FIGURE 304

ATGAAATCCTGCTTTCTTTTCCTCAGAACTACTATATTCAGTGGCTAAATGGCTCCCTGATTC
ATGGTTGTGGAATCTGGNTTCCCTTTTTTCCAACCTTTGGTTAATTGGAATTGATGCCCTTTG
CCTTTTTCTTTCTGGAATCAGAAGGCTTTGCTGGCCTGAAAAGGGAATCCGAGCCCGCATT
TAGAGACTTTGGTCAATGCTTCTTCTTCTTGGCTTACTCATTCTTGGGATAGTGTGGGTAGCTT
CAGCACTCATTGACAACGATGCCGCAAGCATGGAATCTTTATATGATCTCTGGGAGTTCTATC
TACCCTATTTATATTCCTGTATATCATTGATGGGATGTTTGTACTTCTCTTGTGTACACCAG
TTGGCCTTTCTCGTATGTTCAAGTGATGGGTCAGTTGCTAGTGAAGCC

305/S62

FIGURE 305

ATAGTATTAAGTCNATTGNGCAAAGTGNAGCCTTAGAAGATTGGAGTGTTTTNACTCTTTTT
CNTGGTGGCTTAGAATTTTCTCCAAGAAAAGTTAAGAAAGGTGTGAAGATTTCTTACAAGGN
CCGTGTACATGACACTGTTAATGATTGCATTTGGCTTGCTGTGGGGGCATCTCTTGCGGATCA
AACCCACGCAGAGCGTCTTCATTTCCACGTGTCTGTCCTTGTCAAGCACACCCCTCGTGTCCA
GGTTCCTCATGGGCAGTGCTCGGGGTGACAAAGAAGGCGACATTGACTACAGCACCGTGCTCC
TCGGCATECTGGTACGCAGGACGTGCAGCTCGGGCTCTTCATGGCCGTCATGCCGACTCTCAT
ACAGGCGGGCGCCAGTGCACTCTTAGCATTGTGCGTGGAAAGTTCCTCGAATCCTGGTTTTGAT
TGGTCAGATTCTTTTTTCACTAGCGGCGGTTTTTCTTTTATGTCTTGTTATAAAGAAGTATCT
CATTGGACCCTATTATCGGAAGCTGCACATGGAAAGCAAGGGGAACAAAGAAATCCTGATCTT
GGGAATATCTGCCTTTATCTTCTTAATGTTAAC

306/562

FIGURE 306

AACCTATATAAAATAGTTTTTAGCAGTTTATAGCTGTGACCATCAAGTCAGATAAATTTGGGAT
GTTTACAGAGAGCTCTGGGTGATTATGACAGTGACCACCCACATCTCTTATTTGTTNTGCTTC
ATTTCTCTACTAGGGAGAGGAGGTCATATAATATATGGTATTTTATGTTATTTTAGATAAAT
CCATATCAACACAGCACAGGAGAACNAATTATACCCCCTGCTAGATTTTGGGGTATAAACGTC
ATGAAATGTTTCTCAGAAAGTGAGAAATATTTCTTGATTGTATCTTTAAAATTAATGCAAAAT
TGTATGTTACTCCATAATTTATTTGTGTGCATTACTGTAAGGTTTCATGTGTATTCATATTAA
ATTTTTTCTTTTAAAATTGGGTTCAATGAATTATCTAGGATGATTGCATTGTTTGTGGCATC
AAGTGTGTTTCTCCCTTTCCATACCAAGCATATCCTGCTTTTGGTACAGG

307/562

FIGURE 307

TTACTTGTGAGTATCATCNTGTCCTTTAATCCTGTACCCCTAAAATAAGNAATACATTTTTTGAC
ANAGGCTTAATGTTTTAACAAAAGAGTGTGGACATTTTTATTTTAAAATTTAGGCCAAAAGTCA
CTATCAAATGGTTGCTTATTTGTCTCACACANCCATATAGTTTTTCCTGGANGGTTTTGTTTT
GTTGTTGTTGAAAAGACTTTGNTTACAGNTANATGNAACCTTTTTATAGAAAAAAAATTGT
TGAAAGSTCCAGTTCTCAGTACCATGTGAGTTAATGATACTACAACCTAAGTTCTTTTTAABAA
GTGATTAATGTATTTTATAAATTACCTTTTCACATATGCAAAATCTGTTTCTACTACBATGTT
ATTTTTACTAATGCCTTATTGTTGCACTCTTTTTGAAATATCCTGCAGTGAATATATGAATCA
ATTTGGGCTTAAACTGAAAGCCAGTTGGCTGAAAGGTTTGAAATACGTACCCC

308/562

FIGURE 308

TTCTTTCTTTTCCCCATNTCATTCAATTCAGGCTCCTTTCGCANAAGTGAGGTATTTAGATAAT
CAAAACCCACACAAGACCTCAACAGCAAATACAGATGAAATGTAATTATTATTTC AATTAAA
AAGGGAATAATATTTGTAGGCCATTGTNACCAGTATTCTCTCGTTTTAACTAGTTTTGCTGCA
TTTAAATTAAGTCTGCTCTTCAGCTTTTGTGTACAGCTATAAGTGACACATTEGAATTTATAT
GTATATATATATAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAGAAAATGACTGCTGGTTCAGTGTGTGTCCTC
AGATCATAACCACTACGAGTGCCTCAGCCTGGAAAAGCTAACCATGAAATTGATAACAATACGC
TTTTGGAAATGAAATCAGCTAAGAATCACATATGTTTGAAATTGTTTAAATAACATTGTCAT
ATTTCTTGTTGTTATCTGGTTGCTGGTTTATCTCTTTG

309/562

FIGURE 309

GTGGCCCGTCTGGCTAGTCCTGTNTAAGCGCGCCCATTTTCGAGCCCAAGTTTCCAGCTCGGGT
TTCCGGGCTCAGAATTTTCCAGGAGTGGGTTCTTGGGCAGTGGCTGTGGACAGGAATGGCGC
AGCTANAGGGTTACTGTTTCTCGCCGCCNTTGAGCTGTACCTTTTTAGTGTCTGCCTCCTCT
TCTCCGCCTTCAGCCGGGCGCTGCGAGAGCCCTACATGGACGAGATCTTCCACCTGCCTCAGG
CGCAGCGCTACTGTGAGGGCCATTCTCCCTTTCCCAGTGGGATCCCATGATTACTACATTAC
CTGGCTTGACCTGGTGTGAGTTGGAGTGGTCAAACCTGCCATTTGGATCTTTGGATGGTCTG
AACATGTTGTCTGCTCCATTGGGATGCTCAGATTTGTTAACTCTCTTCAGTGTGGCACT
TCTATTTACTATATTTGCTTTTCCACAA

310/562

FIGURE 310

CGCNTCGGCCCATGNACGCCTTGTGCGGTTCCGGGGAGTGGGCTCCAAGTCTGGGACTCCAAC
CTGTCTGTGCACACAGAAAACCCGGACCTCACTCCCTGCTTCCAGAACTCCCTGCTGGCCTGG
GTGCCCTGCATCTACCTGTGGGTGCGCCTGCCCTGCTACTTGCTCTACETGCGGCACCATTGT
CGTGGTACATCATCCTNTCCACCTGTCCAAGCTCAANAATGGTCCTGGGTGTCTCTGCTGTGG
TGCGTCTCCTGGGCGGACCTTTTTTACTCCTTCCATGGCCTGGTCCATGGCCGGGCCCCCTGCC
CCTGTTTTCTTTGTCACCCCCTTGGTGGTGGGGGTACCATGCTGCTGGCCACCCTGCTGATA
CAGTATGAGCGGCTGCAGGGCGTACAGTCTTGGGGGTCTCATTATCTTCTGGTTCCTGTGT
GTGGTCTGCGCCATCGTCCCATTCGCTCCAAGATCCTTTTAGCCAAGGCAGAGGGTGAGATC
TCAGACCCCTTCCGCCTCAC

311/562

FIGURE 311

CCATCAGGAAGGTGAAAGAGGTCTTTGGGACAGGGGCCATGAGACATGTGGTCATCCTCTTCA
CCCACAAAGAGGACTTAGGGGGCCAGGCCCTGGATGACTATGTAGCAAACACGGACAACCTGCA
GCCTGAAAGACCTGGTGCGGGAGTGTGAGAGAAGGTACTGTGCCTTCAACAACCTGGGGCTCTG
TGGAGGAGCAGAGGCAGCAGCAGGCAGAGCTCCTGGCTGTGATTGAGAGGCTGGGGAGGGAGC
GAGAGGGCTCCTTCCACAGCAATGACCTCTTCTTGGATGCCCAGCTGCTCCAAAGAACTGGAG
CTGGGGCCTGCCAGGAAGACTACAGGCAGTACCAGGCCAAAGTGGAATGGCAGGTGGAGAAGC
ACAAGCAAGAGCTGAGGGAGAACGAGAGTAACTGGGCATACAAGGCGCTCCTCAGAGTCAAAC
ACTTGATGCTTTTGCATTATGAGATTTTTGTTTTTCTATTGTTGTGCAGCATACTTTTTT

312/562

FIGURE 312

TCTTTGTTCTCACAAGTTATCTTTACATTGGAATGACCCTGAATTAGGAAGTTAAAGTGAAC
TGGTTGGATTTGGATACTGCTNTAAAAGTTAGAAAATTAGGTCATTTGACATTTNTGCTCCGT
GTTTTGCCATGTTTGGTTCCTACATACTTTTGCAAAGATCAGGAAGACCTTTGAGGCATCTC
TTTATCTCTTATTTCTATTACTATCACCCCAATTCAAGTCATCATCATTACCCCTGGACTTCTG
GGATAGCTTCCCCTGTTCCTCACTCATCTACTCTTGCTCACTGCCCTCCCCCAACCCCTA
AAATTCATTCTCCAGATAGTGACTAGAGTGAATCGACTATATCTTCTCTTTTCTGCTCTGGA
TATAATTTATATCTTTTCTGCTCTGGATATAATTTATATCCTTCATTCTCCATTTCTGTGCC
CCTGTGTGCCAACTGCTATTGTCTGCATTAGATGGACTTCCTTATCTTCTGGCTTCTATTGAA
TTTGGTGAAGTGGGGAGGGTCAAGTAGGAGATCAGTGTGTGGGGAAGAAAGAAGTTTGAGTA
TTTATCACCTAGGAAGGGGGACTTCAGGACACTGTTTGGCAGGGATGCTGGGCCTCTACTGG
AGGCCTACTTCCCACTGTGTTGCC

313/562

FIGURE 313

TTTTTTTTTTTTTTTTTTGGATTAAATGAGGAAATCATTCTGTGGCTCTAGTCATAATTTATG
CTTAATAACATTGATAGTAGCCCTTTGCGCTATAACTCTACCTAAAGACTCACATCATTGCGC
AGAGAGAGAGTCGTTGAAGTCCCAGGAATTCAGGACTGGGCAGGTTAAGACCTCAGACAAGGT
AGTAGAGGTAGACTTGTGGACAAGGCTCGGGTCCCANCCGGACGNGTGGG

314/562

FIGURE 314

ATTGCGGTTTTTTTTTCCAAAAATTGCTGAAATATTGTTTTGCCATTTTTTAAAAAGTCTCAG
GTTATTACCACTCTGCCATTAAATATTTGTATGCCTGCATTTTTTAAAAATTCTGTGCATGTAC
TTTATGGAGTACATTCTATTTTTGTTTTTCGATACCCCGGACGCGTGGG

315/562

FIGURE 315

CGGACGCGTGGGGAAACCTTGCCCTTCAAGGGTTTTTTGTTTTGTTTTGTTTTGTTTTGTTTTGTTTT
GTTTTGGGTTTGTTTTGTGTTTTGGTTTTGGTTTTGAAACGGAGTCTCGCTCTGTCGCCCAGGCTGG
AGTGCAGTGGCGCAATCTCGGCTCACTGCAAGCTCCGCCTCCCGGGTTCAAGTCATTCTCCTG
CCTCAGCCTCCCGAGTAGCTGGGACTACAGGCGTCCACTACCACGCCTGGATAATTTTTTGTGTA
TTTTCAGTANAGACGGGGTTTCACCGTGTTAGCCAGGATGGTCTTGATCTCCTGACCTCATGA
TCCCGCCTGCCTCGGCCTCCCAAAGTGTTGGGATTACAGNGCGTGAGCCACCGNGCCGGGCAC
CITCAAGGTTTTGTAAATTTTGGATAATGETACAATCCGTTGCTGCAAAGAACTCGAAAATGC
ACACGCCAACATAGGAGTTCTTTTTATGCCCCCAAACATTAAGTNTTTCATCCAACCCCTCAA
TCGGGCCATAATAAAGCATTCAAGGCACACTACNACRAGGGAGCTTTATATGAAGGCCTGTG
AGGCTCTCAGGACCAACAAGGAAACCACCATGCTGGACTATTGGAAGTCGGTCACTACATGCA
ACGTTATTGATTATGTCAGTACAGCCTGGGAGAGCATTGGTCAGGCTACTACCAATAACTGTT
GGGAAAATGTTTGGCCAGACTGCGTGGAGAATTTTGAAAGGTTTTGAAGGTETTACAGAAAATA
TAAAGAACACTGTCAGAGACATAATGCATATCGCACAGCAGGTAAGTGGAGAGGGCTTTGATG
ACGTGAAGGAAGGAGATGTGGAGTACATTTTGGCAGAGAAGGCAGTGGAAACCAACCAACGAAG
ACCTGGATGAGATGGCAAACAAGGCATTGGAGTTGATGGCCATGAAAGTCGGCCCAAGACTT
CCAGAATTGTCCCTCTCACAGCGCCC

316/562

FIGURE 316

AAATTCTACTTCCTGGATTTTGGGAAGGCCAABACATTTTTTCCCCATGGGATACATCCCCATG
TTTNTGGCACAAATCCTTCTTTGAAAATAATATGGAACCTTAGATATATTTAGNCATTACGTTCN
TCTGGNTGNATGACATCATTCAAGAGCTTTTCAAAGCATTGTTCAGATCTTCAGTACTGGCC
AGTTTTCATACAGTCTCGGGGTTTTTAAACTTTGAAATCAAGGACACGACGTCTCCAGTCTAC
CTCCGAGAGATTAGTTGAAACNCAGAATATAGCGCCATCATTTCGTGAAGGGGTTTCTTTTGCG
GGACAGAGSATCAGATGTTGAGAGTTTGGACAACTCATGAAAACCAAAATATACCTGAAGC
TCACCAAGATGCATTTTAAACTGGTTTTTGCGSAAGGTTTTTCTGAAAGCTCAAGCACTCACAC
AAAAAACCAATGATTCCCTAAGGCGAACCCTCTGATTCTCTTCGTTCTGCTGCTATTTCGGCA
TTTATGGACTTCTAAAAAACCCATTTTTATCTGTCCGCTTCGGGACAACACAGGGCTTCATT
CTGCAGTAGATCCTGTCCAGATGAAAAATGTCACCTTTGAACATGTTAAAGGGGTGGAGGAAG
CTAACAAGAATTACAGGAAGTTGTTGAATTCTTGAAAAATCC

317/562

FIGURE 317

CGCTTGGGCAGGTGCGGTTGAACTNTTCACCCCTTGCGGTNTGTACTGCNTCCCAANTGAG
CAGCCAGGAGAAGGCTAGAGCCTGTGCCTTTCAGCTAGATAGCTGGAGGAACTGGTCCTCCCT
CCTTAGGCTGTGCTGGCCTGAGCTGGGAGCCTGAGAGCTGGGSCAGTTCTCTCTAAAGTGGCT
TCTGGGATTCTGGTAAGAGCGTTACATCCTTACTATTCAAAGTGCCATCCACAGACCTGCTGA
TGGGCAGCATGAGCATCACCTGGGAGCTTGCTGCGCTGTAGAATCTTGAGGGGTCTCCATCCA
GATCAGCTGAATCAGAGTTTGCATTGTTAACAAGATTCTGCTTCTCAGAAGATGCACCTATTAT
AGATACTCTAACGCCAAGGTCAGCTGCTGGTACAAGTACCTCCTTTTCAGCTACAACATCATC
TTCTGGTTGGCTGGAGTTGTCTTCCTTGGAGTCGGGCTGTGGGCATGGAGCGAAAAGGGTGTG
CTGTCCGACCTCACCAAAGTGACCCGGATGCATGGAATCGACCCTGTGGTGCC

318/562

FIGURE 318

NTGCAGTCAACGCAGCTTCCCGGGTTTCAGCCTGGGAANATGCGCGAATCGGNAACCCAGAGC
CCGGTGGTTAGACCGGGGTCCGCCGCTTCCCCCAGAGCCNNTTTCCTAATCGTTCAGACGGAG
CCTGGTGGACTTCGCCGGAGACTGCCAGATCTCGTTCCTCTTCCCTGTGTCTCTTCTTAATT
ATAAATAATGGGGGATGAACATAAAGAATTACATATGAAGATTCAGAACCATCCACAGGAAT
GAATTACACGCCCTCCATGCATCAAGAAGCACAGGAGGAGACAGTTATGAAGCTCAAAGGTAT
AGATGCAAATGAACCAACAGAAGGAAGTATTCTTTTGAAGAAGCAGTGAAAAAAGCTACAAGA
AACACCAACTGAAGCAAATCACGTACAAAGACTGAGACAAATGCTGGCTTGCCCTCCCATGG
TTTACTGGACAGGGTCATAACAAATGTTACCATCATTGTTCTTCTGTGGGCTGTAGTTTGGTC
AATTACTGGCAGTGAATGTCTTCTGGAGGAACCTATTTGGAATTATAATCCTATTCTATTG
TGC

319/562

FIGURE 319

TCAGCGGGTAAGAAAATTCTACTTCCNGGGATTTTTGTAAAAGGCAAAAACCTTTTNTTCCCC
ATTGGCATAACATTCCCAANGTTTNTGCCCAATCCTTCTTTTGAAAATTAAATATGGAACCTTAG
ATATATTTAGTCATTACGTTTCTGCTTGTATGGACATCATTCAAGAGCTTTTCAAAGCAT
TTGTTTCAAGATCTTCAGTACTTGGCCAGTTTTTCATACAGTCTCGGGGTTTTTAAACTTTGAAAT
CAAGGACACGACGTCTCCAGTCTACCTCCGAGAGATTAGCTGAAACACAGAATATAGCGCCAT
CATTCGTGAAGGGGTTTTCTTTTGCGGGACAGAGGATCAGATGTTGAGAGTTTGGACAAACTCA
TGAAAACCAAAAATATACCTGAAGCTCACCAAGATGCATTTAAACTGGTTTTGCGGAAGGTT
TTTCTGAAAGCTCAAGCACTCACACAAAAAACCAATGATTCCCTAAGGCGAACCCGCTCTGATT
CTCTTCGTTCTGCTGCTATTTCGGCATTATATGGACTTCTAAAAAACCCATTTTTATCTGTCCGC
TTCCGGACAACAACAGGGCTTGATTCTGCAGTAGATCCTGTCCAGATGAAAAATGTCACCTTT
GACATGTTAAAGGGGTGGAGGAAGCTAAACAAGAATTACAGGAAGTTGTTGAATTCTTGAAA
AATCC

320/562

FIGURE 320

GCCNAGCGGACGGGGCCGCTTAAACGGGCTGCTCGTGCCGATTCTTTTACCTGAGAAATGCTAC
GACCAACCTTTTCGTTTCAGTGGGACTTGCTTCACGTCCCCTGCCTCAGATTCTCCTCAGCAA
GGCCTGGGGCTGGGCATTGTGGCTGGCTCACTTCTAGTAAAGCTGCCCCAGGTGTTTAAATC
CTGGGAGCCCAAGAGTGCTGARGGGTTGAGTCTCCAGTCTGTATGCTGGAGCTAGTGGCATTG
ACTGGGACCAATGGTCTACAGCATCACTAACBACTTCCCATTCACTCTTGGGGTGAAGCCTTA
TTCTTGATGCTCCAGACGATCACCATCTGCTTCCTGGTCATGCACTACAGAGGACAGACTGTG
AAAGGTGTGCTTTCTCTGCTTGCTACGGCCTGGTCCTECTGGTGCTTCTCTCACCTCTGACGCC

321/562

FIGURE 321

GTGGCCCTGATTCTCCCCACCAGAGGACAGACGTTGAAAGATACCACGTCCAGTTTTTCAGCAG
ACGCAACTATCATGGACATTCAGGTCCCGACACGAGCCCCAGATGCGTCTACACAGAACTCC
AGCCACCTCTCCAACCCCAACCTGGCCTGCTGATGAAACACCACACCCCCAGACCCAGACCC
AGCAACTCGAAGGAACGGATGGGCTCTAGTGACAGATCCAGAGACACACAAGAGCACCAAG
CAGCTCATCCCCACTGATGACACCACGACGCTCTCTGAGAGACCATCCCCAAGCACAGACGTCC
AGACAGACCCCCAGACCCTCAAGCCATCTGGTTTTTCATGAGGATGACCCCTTCTTCTATGATG
AACACACCCCTCCCGAAACGGGGGCTGTTGGTCGCAGCTGTGCTGTTTCATCACAGGCATCATCA
TCCTCACCAGTGCGGACGCGTGGGCGGACGCGTGGG

322/562

FIGURE 322

CAGTECCCTTTAGATTGTGTTTTGCCTCCTCCAATGTAGAGTTGACATNTGGACCCCAAGAGCCC
AGCAGGGCTTTNTGTCAGACATGTAGGGTGGTAGAAATGGGCCCTCCAGGTCCCCCTGCAGTG
CAGTGGGCAGAGACCTCCGGAAAGCCGGCAGCGGGAGCGCTTCCTGGGCAGCTTCCCCCAGCA
CAGTGTTCCTCAACAGTCCATCCGGAAACAGTCTGTACAGCAAATGCTGTGTGAGATCTTA
GGCTTTTCACTTTTTTTTGTGTTTTGTTTTGTTTTGAAAGAAAGAAAAAATACAATTAACAAG
CCTCTTTTGTAATGGGTTCCTTTCTATGTATAAAATCGTGGTGGTCCCTTGTTTTTACATG
TTCATGCTGTGTAATTTTGAGATGTTACTGAGATATGTTCTGAACATAATGTGCATTTTTTTC
TGTACAGATGAAATGGGAGAATTTAATAAGAGTTTGACAGCCCACGCGTCCGCGGACCGGTGGG

323/562

FIGURE 323

GAAGTGTTCACTGGACAATTNGCAAGTTAGGTCCAGTTCCAGTTGGAGGATTCTTCCATTGTT
CCAAGGTGTGGNAATTNCAATGGTCCTGATCTCCATTTTGTGNCBATCTATTNCAATGTCAT
AATTGCCTATAGTCTTTACTACATGTTTGCTTCTTTTCAAAGTGAAGTACCATGGAAAAATTG
TTCTTCGTGGTCAGATAAAACTGTAGCAGATCACCARTAGTAACTCACTGTAATGTGAGTAC
AGTGAATAAAGGAATACAAGAGATCATCCAAATGAATAAAGCTGGGTAGACATCAACAATTT
TACCTGCATCAACGGCAGTGAAATTTATCAGCCAGGGCAGCTTCCCAGTGAACAATATTGGAA
TAAAGTGGCGCTCCAACGGTCAAGTGGNATGAATGAGACTGGAGTAATTGTTTGGTATTTAGC
ACTTTGTCTTCTTCTGGCTTGGCTCATAGTTGGAGCAGCACTATTTAAAGGAATCAAATCGTC
TGGCAAGGTGGTATATTTTACAGCTCTTTTCCCCTATGTGGTCCTACTCATCCTGTTAGTACG
AGGTGCAACTCTGGAGGGTGCTTCAAAGGCATTTCTACTATATTGGAGCCCCGGACGCGTGGG

324/562

FIGURE 324

CGGGGGGCGTACACCACTGCCTGNGTCTTCACCACCGCCGCGTGCAGTTGGAATTGATCACA
CCTTTTCAGTTGTACTTCAATCCTGAATTAATCTTTAAACACTTTCAAATATGGAGATTAATC
ACCAACTTCTTATTTTTTGGGCCAGTTGGATTCAATTTTTTATTAAACATGATTTTTCTATAT
CGTACTGTCGAATGCTAGAAGAAGGCTCTTCCGAGGTGCGACAGCAGACTTTGTATTTATG
TTCCTTTTTGGTGGATTCTTAATGACCCTTTTTGGTCTGTTGTGAGCTTAGTTTTCTTGGGC
CAGGCCTTTACAATAATGCTCGTCTATGTGTGGAGCCGAAGGAACCCCTATGTCCGCATGAAC
TTCTTCGGCCTTCTCAACTTCCAGGCCCCCTTCTGCCCTGGGTGCTCATGGGATTTTCCTTG
TTGTTGGGGAACCAATCATTGTGGACCTTTGGGTATTGCAGTTGGACCGACGCCTGGG

326/562

FIGURE 326

GTGAGGATTTTTGAAGTTTTTTTTTATAGTGAGATAATGGAGTTGGTCTTAGCCGCTGCAG
GAGCCCTTCTTTTCTGTGGATTCATCATCTATGACACACACTCACTGATGCATAAAGTGTAC
CTGAAGAGTACGTATTAGCTGCCATCAGCCTCTACTTGGATATCATCAATCTATTCTGCCGG
ACGCGTGGG

327/562

FIGURE 327

CAAGTTAGGTGATCCAGNTTTTGTGGTCTTTTGCAACCCCTTGTGGTCATTGTGCCCTTGATAT
TAATCTTCGTGGTGGGTCCTCGCCATGGCAGACAAACATTCTTGTGTACATAACAATCTGCTC
TGTAATCGGCGCGTTTTCAGTCTCCTGTGTGAAGGGCCCTGGGCATTGCTATCAAGGAGCTGTT
TGCAGGGAAGCCTGTGCTGCEGCATCCCCTGGCTTGGAATCTGCTGCTGAGCCTCATCGTCTG
TGTGAGCACACAGATTAATTACCTAAPTAGGGCCCTGGATATATTCAACACTTCCATTGTGAC
TCCATATATTATGTATTCTTTACAACATCAGTTTAACTTGTTTCAGCTATTCTTTTAAAGGA
GTGGCAAGAGATGCCTGTTGACGATGTCATTGGTACTTTGAGTGGCTTCTTTACAATCATTGT
GGGGATATTCTTGTTGCATGCCTTTAAAGACGTCAGCTTTAGTCTAGC

328/562

FIGURE 328

AAAGTGGTCCTTTTAGGGTAAAGAG7TTTAAAGAGTTTAATGNGTNTATGGCAGGTTTGGGAA
AGGTAAGAAATGGGTCTTTTTCCTCCTAATGTTTTTGGCACTTAAACATAAAATTCATTAT
CCTATTAAAAATTAAATTCAGTTTGCTAATCCAGAAATTGTTCCCAATGAAAACCTTGTTTT
AAGTCCACCCCTTAGTTTCCTTATTTTACAAGGTCTCTCTTCAGGGACCAACAGGGGCTTAGA
GAGCCTTAGTTAGATTAAAGGGAGACCCTACCTCTTAAACCAAGTTTTCATTTATGCAAACAA
GGACAATTAAGGGAACCCCTGACCCCAAGGCTCTCAAGTCTTCCCAAGGCCAGAAATCGAAAGA
AAATTAAATTTGATGCTGAATATTCTGGCTCTACTCTGGCCTTTTTTTCTGGTTCCCTTCC
AAATGCACAAATCATACCCTTGCTGCTCCAATTCAGTCTCCAAACCTGGTGCCTGTGCTCC
TGGCCCCCCTAGCATCATGCTATCCCAGGAGTATCAGGACCAGACACATCCACGG

329/562

FIGURE 329

GGCNACGGCGGCCNAAGACGGACATGAAGCAATATCAAGGTTCCGGCGGGGTCCCCATGNATG
TGGAACGNAGTCGCTTTCCCCTACTGCGTGGTGTGNACGCCCATCCCGGTGCTCACGTGGTTT
TTCCCCATCATCGGCCACATGGGCATCTGCACATCCACAGGAGTCATTCGGGACTTCGCGGGC
CCCTACTTTGTCTCAGBGGACAACATGGCCTTTGGAAAGCCTGCCAAGTACTGAAGTTGGACC
CTGCTCAGGTCTATGCTAGCGGGCCCAACGCATGGGACACGGCTGTGCACGACGCCCTCTGAGG
AGTACAAGCACC GCATGCACAATCTCTGCTGTGACA ACTGCCACTCGCACGTGGCATTGGCCC
TGAATCTGATGCGCTACAACACAGCACCAACTGGAATATGGTGACGCTCTGCTTCTTCTGCC
TGCTCTACGGGAAGTACGTACGCGTTGGGGCCTTCGTGAAGACCTGGCTGCCCTTCATCCTTC
TCCTGGGCATCATCCTCAC

330/562

FIGURE 330

TTTGATTTAATGTTGGTTGTGTGTCTCCTCCTGGCAACTGGATTTTGCCTGTTCAGAGGTTTG
ATTGCTTTGGATTGCCCATNTGAGCTCTGCCGATTATATACGCAATTTCAAGAGCCCTATNTA
AAGGATCCTGCTGCTTATCCTAAAATTCAGATGCTGGCATATATGTTCTATTCTGTTTCCTTAC
TTTGTGACTGCACTGTATGGCTTAGTGCTTCCTGGATGTTCTGGATGCCTGACATCACATTE
ATACATGCTGGAGGTCTGGCTCAGGCTCAGTTTTCTCACATTGGTGCATCTCTTCATGCTAGA
ACTGCTTATGTCTACAGAGTCCCTGAAGAAGCMAAAATCCTTTTTTTAGC

331/562

FIGURE 331

GAAATATCTGGAGGTACTGCACATAAGGATTCCTATTTCAGAACTTTCATTTGTA
ATTTATGTACGCATCTAACGTCTATTTACGTGTATACTGAGTTAGGGTGTACAACTTTCCCT
GAGGCTGTATCTCAAAACTTTGGAAGCTGAAGAATTTGTCCAATCTATGTTCTTTTGIT
TGTAATCACCTGATGATGGTGATATAGCTGTGGCCAACGAATGTCAAGGGAAGTCTGCTGG
GGAAGGTAGACGTAGGATAGGAGTATGGGAAAAATTATCACTCAAAAGCATGATGCACAGA
GGAGCTATGATCTTTTCTTGTTTTCCTCACTGGATGTTGTCATGTCGTATGTACTTCCTGGA
ACTGTGGCACCATCTTACAACCATGAAAGGAGCTCACATGAAATCATGTTGAACATAGCAGAG

332/562

FIGURE 332

AGGTGGTCCTTTTCCGGTTTTTTGGGCAATTTCAAGTTTCCAGNNTCCATNATCCAAGTTTG
AAGCCCCNTGGCGGATCCTTAAAAATCCCTGACCTGACCAGGGTCGCCAAGGGTCGCACAAGG
CCTGGGCCAGGTTCCACACAGGGAGGTGAAAAAATCTCCCATTCGTTNAAAAGCAGTTTCCTTT
GGGACCCATTTCTTTTTCCCTTTGGCCATGGCCGTGNCCTCCAAAGGTTCCGGTAGTTTAATG
CAAATGTTCTACCAATAGCCCCNAGAACTCCACCACCTCTCTCTGTCTTGTGGCTCAAGTCG
AGCAACCTGAAAGGATATATTTTTTCAAPTAAGTAATTCCTGTAGGCAATAAAAAGATACACT
ATCTTCTGAGTGAAATATAAAGAGTTCCACAGCAGCTGTCTCCCCAGTTTGCATTTTCCTCTGC
ACCTGATGGGAAGGACAGATAAAGATAATGGGATTTTTTCTTTATTTTTTATTTTACCTCCCT
CTCTCCCTGGAAGGTGGAAATGTAACAAATTGGATTGTGAGTGTGTCTGTCTTTGTGCTTGG
TGCTTGGAGCAGGGCATCCGGCTGCCGGGCAGAGCTGCTGCCGACAGAGGTCAGAGCTACC

333/562

FIGURE 333

CCAAGTTGAAGCCCATGGCGGTCCTTAAATCCTGCCCTGACCAGGGTCGCCAGGGTCGGGCAAG
CAAGTGCCAGAAGAATAAAGAAGATGGACGCAAAAGAAGAAAGGAAGNNCCAGAAGAGACGA
AGAGATGAAACGACAGTCAGATGANATGAGGAGGAAAGAAAGGTTTCANAAAGCCGNCGGAAA
TGAAAGNCGTCTGGTTTGAANGAANTTGC CAANAGATAAATCCAGCAGGANAGGCCNAGAAA
GATCGAGGTCTGCTTATCTGCTGTTACCTTGGACACCAGAGCAGCTATAGGTATCTGCCAGAG
CTATGAAATCATTCAGCCGGATCCTCTTCCTCGTCTTCCTCCTCGCCGGCCTGAGGTCCAAGC
CGCTCCCTCAGCCCCCTCTGCCTTTGGGCTGTGGCTTTCCGGACATGGCCCACCCCTCTGAGAC
TTCCCTCTCTGAAGGGTGCTTCTGAAAATTCCAAACGAGATCGCCTTAACCCAGAATTTCTCTGG
GACTCCTTACCCTGAGCCTTCCAAGCTACCTCATACGGTTTCCCTCGAAACCTTCCCACCTTGA
CTTCACTGAGCCCCCTCAACCCTGACCTCCGAGAAACCCCG

334/562

FIGURE 334

TTCAGACTCACTGAATCAGAACCN TGGGATAGGCCAGCACGCTGTGCTTTACCAAGCTCTAGG
TGATGCCAATTCATACTCAAGTGTGAGGCTGACTGGCTTATTTGAAGGGAGAGAAAGGAACAG
GCACATGGCGACATATCAGCATTTACACAAGGCGTGCTGGGTAACCATAGGAACACCTTTATT
ACGGTTAAATAGGAAACAGGCATCAATGCAGAGGGCCCCCAGGAGAATCAGGAAGGTGCGGAC
TGTCAC TGTCTGAGGGCACTGTTGTGAAACGATGGCCGAAGGTGACAACCACAGCAAAGTTTC
AAGGAAGTTCACTGAAACGTGGAAAAACCCACTCAATGTCTGCTCTCATTATATTGAGTGG
CTTAAGTATTTATTTTCTTGTTTTTTAGAGGAAGGGAC

335/562

FIGURE 335

GAAGCTTCCGTTGCCAAGCGACATGTTCAAGGTAATTCANAGGTCCGTTGGGGCCAGCCAGCTT
GAGCTTGCTCACNTTCAAAGTCTATGCAGCACCAAAAAAGGACTCACCTCCCAAAAATTCCGT
GAAGGTTGATGAGCTTTCACCTACTCAGTTCCTGAGGGTCAATCGAGTATGTGGAGGAGGC
AAGGAGCCAGCTTGAAGAAAGCATCTCACAGCTCCGACACTATTGCGAGCCATACACAACCTG
GTGTCAGGAAACGTACTCCCAAACTAAGCCCAAGATGCAAAGTTTGGTTCATGCGGCTTAGA
CAGCTATGACTATCTCCAAAATGCACCTCCTGGATTTTTTCCGAGACTTGGTGTTATTGGTTT
TGCTGGCCTTATTGGACTCCTTTTGGCTAGAGGTTCAAAAATAAAGAAGCTAGTGTATCCGCC
TGTTTTCATGGGATTAGCTGCCTCCCTCTATTATCCACAACAAGCCATCGTGTTTGCCAGGT
CAGTGGGAGAGATTATATGACTGGGG

336/562

FIGURE 336

GGCGGCCGAGGCGGACGGCCGCTTAAACGGCTGCTCGTGCCGATTCTTTTACCTGAGAAATGC
TACGACCAACTTTTCGTTTCAGTGGGACTTGCTTCACGTCCCCTGCCTCAAGATTCTCCTCAGC
AAAGGCCTGGGGCTGGGCATTGTGGCTGGCTCACITCTAGTAAAGCTGCCCCAGGTGTTTAAA
ATCCTGGGAGCCAAGAGTGCTGAAGGGTTGAGTCTCCAGTCTGTAATGCTGGAGCTAGTGGCA
TTGACTGGGACCATGGTCTACAGCATCACTAACAACTTCCCBTTTCAGCTCTTGGGGTGAAGCC
TTATTCTGATGCTCCAGACGATCACCATCTGCTTCCTGGTCATGCATACAGAGGACAGACT
GTGAAAGGTGTCGCTTTCCTCGCTTGCTACGGCCTGGTCCTGCTGGTGCTTCTCTCACCTCTG
ACGCC

337/562

FIGURE 337

CGGAACGCGTGGGCGNACGCGTGGGCAAGATGTCCCTGTGGACTCCCAAACCTCTACTCCAGAT
GGNAGGTGCCCTTAACACCAAGATTTTAAAAGCTCCAATTCAGAGCAAGAGTCGAAAACCTC
ACAGATAAAGTTATAGTTATTTTCAGGGTTCTGAAAAGACGCAGAACATGAAGGGACTCAGAAG
TCTGGCAGCAACAACCTTGGCTCTTTTCCTGCTGTTTGTTTTCTCTGGGAAACTCCAGCTGCGC
TCCGCAGAGACTGTTGGAGAGAAGGAACTGGACTCCTCAAGCTATGCTCTACCTGAAAGGGGC
ACAGGGTCGCCGCTTCATCTCCGACCAGAGCCGGAGAAAGGACCTCTCCGACCGGCCACTGCC
GGAAAGACGAAGCCCAATCCCCAACTACTAACTATTCCGGAGGCAGCAACCATCTTACTGGC
GTCCCTTCAGAAATCACCAGAAGATGAAGAAAAAACTTTGATCAAAC

338/562

FIGURE 338

CCNTGCACAAGCAGCACTTTCTTTTGCCATAGCAACATGTGCATCAATAATTCTTTAGTCTGT
AATGGTGTCCAAATTGTGCATACCCTTGGGATGAAATCATTGTAAAGAAAAGAAAAAGCA
GGAGTATTTGAACAAATCACTAAGACTCATGGAACAATTATTGGCATTACTTCAGGGATTGTC
TTGGTCCTTCTCATTATTTCTATTTTAGTACAAGTGAAACAGCCTCGAAAAAGGTCATGGCT
TGCAAAACCGCTTTTAATAAAACCGGGTTCCAAGAAGTGTTTGATCCTCCTCATTATGAAC TG
TTTTCACTAAGGGACAAAGAGATTTCTGCAGACCTGGCAGACTTGTCGGAAGAATTGGACAAC
TACCAGAAGATGCGGCGCTCCTCCACCGCCTCCCGCTGCATCCACGACCACCCTGTGGGTG
CAGGCCTCCAG

339/562

FIGURE 339

AAATBAAGAACCATGGTATCATGTTGNTCAGTGCTTCAGACAGAAAGATTGTTGAAGCAACAA
GGAGAGCTTTTGTATGTGGCAATGAACTACGAAGAGGAAATGGCCPAGAAACCCGATTGTCT
AGAGAAAGTTTACCAACTACCTGATGGGAAGGTCATCCAGCTCCATGACCAGCTCTTTTCTTG
TCCAGAGGCCCTCTTCTCTCCGTGTCATATGAACCTTGAGGGCCCTGGCATTGATAAGATATG
CTTCAGCAGCATAATGAAATGTGATACAGGCCTGAGGAATTCCTTCTTTTCCAATATTATCCT
TGCCGGGGGATCAACCTCTTTCCTGGTTTAGACAAGCT

340/562

FIGURE 340

TGGCGGTCTCTAAATCCTGNCCTGACCAGGGTCCGGCGGTTCACTTGGAGGAAAAGTGTAGCC
TTGCAGGTGGCAANTGGTCCAGGTACCGGTATTTGGCNGGCCGTTTTTGCCTCCTCCTCCGT
GGGTGCGGCGGGAATNTTGGCCGGNCGGCCTTGGGACGGCCCAGGTCCCGGCCGCAAGGTCCG
GGCCAATACATAGTCATCAGTAGAACTTCTTGAAGTTGTTCAAGAAAAATTTGAAAGTAGCA
AAATAGAAAATAAAGAATTAACAGCAGATACAGAGGCAGCATGAAGTGTTGTCTTAGGAAACA
GAACACAGCAGTGAAAAACAGACAAAATCCGCTCAGATACAACTGCAGCTGATAATGTTTTC
CGGCTTCAATGTCTTTAGAGTTGGGATCTCTTTTGTCTAATGTGCATTTTTTACATGCCAAC
AGTAAACTCTTTACCAGAACTGAGTCCTCAGAAATATTTTAGTACATTGCAACCAGGAAAAGC
CTCTTTAGCTTATTTTTGTCAAGCTGATTCCCCAAGAAATACA

341/562

FIGURE 341

CCGAATCAGTTCCGAGTCATCCGTGTGGGCATTNGTCCCCCNTGGCACAGTTGGCTTCTTTCC
AGAAGCCCGTTTTGTTTTGTTTTACGTCTAAATTCGCGTCGGTTCCTATTCTCTCCCTGGCAA
GGTCTGAAGACGGGTAGGAGAATAACCTGTGTCAGCGTGTTATGATGCCGTCCCGTACCAACC
TGGCTACTGGAATCCCCAGTAGTAAAGTGAAATATTCAAGGCTCTCCAGCACAGACGATGGCT
ACATTGACCTTCAGTTTAAGAAAACCCCTCCTAAGATCCCTTATAAGGCCATCGCACTTGCCA
CTGTGCTGTTTTTGATTGGCGCCTTTCTCATTATTATAGGCTCCCTCCTGCTGTCAGGC

342/562

FIGURE 342

AGTTCCGGCAAGGGTGCATCCGGCNTGTGTGTGGCGCAAGGCAAGGAAACCGGTACCCGGGTC
CTGGCCCCAGCGCTGACGTTTTCTCTCCCCTTTCTTCTCTCTTCGCGGGTTGCGCGTCCGAG
ACGCTAGTGTGAGCCCCCATGGCAGATACGACCCCGAACGGCCCCCAAGGGGCGGGCGCTGTG
CAATTCATGATGACCAATAAACTGGACACGGCAATGTGGCTTCTCGCTTGTTACAGTTTAC
TGCTCTGCTCTGTTTGTCTGCCTCTTCTTGGGTGTCATGAAGCAGCAAGCCTTTACCAACGT
GCTTTGCTGGCAATGCTCTTACCAGTGCTCTGAGGCTGCATCAAAGATTACCACACTTCCAG
TTAAGCAGAGCATTCCGTGCCAGGCTTTGTTAGAGGACAGCTGCCACTACCTGTTGTATTCA
CTCATCTTTGTAAATTCCCTATCCAGTTACAATGAGTATCTTCCCAGTCTTGTTATTCTCTTG
CTTCATGCTGC

343/562

FIGURE 343

CCTGACCCAGGGTCCGGNGGCAATTTTCCATTTATGCCCTGTGGTNCGGGACATAACCTAGATN
TCAGNCCATTTCCCTCCAGGTTTGGGCCTTGTTTTAAGGCCCTGGGCTGGGATTNCAAGTGGCT
TGATCAACCCCCNNTTTGGNCCAGTACTACCCTTAGGGNCCGTGACCTNTMTGCAGCAT
TTTCA'TACCTATCGGGTTGGGCGTCTTCATTCGCTACAAATACAGCCGGGGGCTGANTACATT
GTGAAGGTTTCCCTGTGGTCTCTGCTAGTGACTCTGGTGGTCCTTTTCATAATGACCGGCACT
ATGTTAGGACCTGAACTGCTGGCAAGTATCCCTGCAGCTGTTTATGTGATAGCAATTTTATG
CCTTTGGCAGGCTACGCTTCAGGTTATGGFTTAGCTACTCTCTCCATCTTCCACCCAACTGC
AAGAGGACTGTATGTCTGGAAACAGGTAGTCAGAATGTGCAGCTCTGTACAGCCATTCT'AAAA
CTGGC

344/562

FIGURE 344

CCTAAATAGGGCCCTGGATATATTCAACACTTCCATTGTGACTCCAAATATATTATGTATTCTT
TACAACATCAGTTTTAACTTGTTTCAGCTATTCTTTTTAAGGAGTGGCAAGATATGCCTGTTGA
CGATGTCATTGGTACTTTGAGTGGCTTCTTTACAATCATTTGTGGGGATATTCTTGTTGCATGC
CTTTAAAGACGTCAGCTTTAGTCTAGCAAGTCTGCCTGTGTCTTTTCGAAAAGACGAGAAAGC
AATGAATGGCAATCTCTCTAATATGTATGAAGTTCTTAATAATAATGAAGAAAGCTTAACCTG
TGGAAATCGARCAACACACTGG

345/562

FIGURE 345

TTAAGTGCAAACCATGCAGTGCCCGAGGATGATACCATTAGCAATGACTCCAATGATTTCAGC
GAAGTAGAAAATGGTCAGATAAATAGCAAGTTTATTTCTGATCGTGAAAGTAGAAGAAGTCTC
ACAAACAGCCATTTGGAAAAAAGAAGTGTGATGAGTATATTCAGGTACAACCTCCTTAGGC
ATGTCTGTTTTTAACCTAAGCAACGCCATTATGGGCAGTGGGATTTTGGGACTCGCCTTTGCC
CTGGCAAACACTGGAATCCTACTTTTTCTGGTACTTTTGACTTCAGTGACATTGCTGTCFATA
TATTCAATAAACCTCCTATTGATCTGTTCAAAGAAACAGGCTGCATGGTGTATGAAAAGCTGGG

346/562

FIGURE 346

GCAGCATT CAGAGTTACTGGCTGTCATTTTTCATGGTGATGATTTTATTTGTAGCTTTCATAA
CCTGTTGGGAACAAGTTACTACTTTGGTACAGGCTATCAGGATAACTTCCTATATGAATGAAA
CTATCTTATATTTTCCTTTTTTCATCCCACTCCAGTTATACTGTGAGATCTAAAAAATATTCT
TATCCAAGCTCATTTGTCTGTTTTCTCAGTACCTGGTTACCATTTGACTACTTCAGGTAATCA
TTGTTTTACTTAAAGTTCAGATTCCAGCATATATTGAGATGAATATTCCTGGTTTACTTTG
TCAATAGTTTTCTCATTTGCTACAGTGTATTGGTTTAATTGTCACAGCT

347/562

FIGURE 347

ACAATGTTGGGTAAAATAATTGGGGGGGACTTTTGGGCCNTTCAGGNTTAATAGTATTAAAGTC
TATGGGCAANTGGAGCCTTAGGANAATTGGGGEGTTTAAATCTTTTTCCTGGTGGGCTTAG
ATTTTCTCCAGAAAAGTTAAGAAAGGTGTGAAGATTTCTTACAAGGCCCGTGTACATGCC
ACTGTTAATGATTGCATTTGGCTTGCTGTGGGGGCATTTCTTGCGNATCAAACCCACGCAGAG
GGTNTTCATTTCCAAGGTGTCTGTCTTTGTCAAGCACACCCCTCGTGTCCAGGTTCTCATG
GGCAGTCTCGGGGTGACAAAGABGGGACATTGACTACAGCACCGTGCTCTCGGCATGCTG
GTGACGCAGGACCTGCAECTCGGGCTCTTEATGGCCGTCATGCCGACTCTCATAACAGGCGGGC
GCCAGTGCATCTTCTAGCATTTGTCTGTGAAGTTCTCCGAATCCTGGTTTGTGATTGGTCAGATT
CTTTTTTCACTAGCGGCGGTTTTTCTTTTATGTCTTGTTATAAAGAAGTATCTCATTGGACCC
TATTATCGGAAGCTGCACATGGAAAGCAAGGGGAACAAAGAAATCCTGATCTTGGGAATATCT
GCCTTTATCTTCTTAATGTAAACGGTCACGGAGCTGCTGGACGTCTCCATGGAGCTGGGCTGT
TTCCTGGCTGGAGCGCTCGTCTCCTCTCAGGGCCCCGTGGTCACCGAGGAGATCGCCAC

348/562

FIGURE 348

AAAAAAAAAAAAAAAAAAGAACCCTTCTGCCTTATCATTCTCTCTTTATTACCGAATG
CGGAGACAGAAAGTCAACAGAGAAAGAATTGTTTTCCCAAGGCCACACAGATTGCTCCAACA
CTTGACTTTTCCTGCTAGGAACTCAATCCAAGAGATGGGCTTTCTTTGTTCTCTGACTATAA
AAGGGTGTACCTTGTCAACATCTTCTATCACACAGGACCCCTATGGGCTTGGTTTGGTFTTG
TTCTTTCATCATTATTATTGGAAGTTATATTCCTTTACTGTCCTTGAGGTGTGAGGCTTC
ACCTCATCTTGTCTCCATATCCCTGAG

349/562

FIGURE 349

TGGATCCCATGGCCAGGGNGGCGTCCAGGTGCAAACCAAGGCCTGAACCTGGG
GCCAGACACCTTGTTTTCCCCGGCCATGGTCAAGACCNTCCAGTACNTGCCTTACTGTGGGCC
CAGAANTGGGCCAAGTCTTGGCAGCCCGTGCCGCAGGTTGTTGTGCAGTTTGGGGTGTTCCTC
TGCACCATCCTCCTTTTGCTCTGGGTGTCTGTCTTCCTCTATGGCTCCTTCTACTATTCCTAT
ATGCCGACAGTCAGCCACNTCAGCCCTGGCATTCTACTACAGGACCGACTGTGATTCCTCCA
CCACCTCACTCTGCTCCTTCCTGTGCAATGTCTCGCTGACTAAGGGTGGACGTGATCGGG
TGCTGATGTATGGACAGCCGTATCGTGTTACCTTAGAGCTTGAGCTGCCAGAGTCCCCTGTGA
ATCAAGATTTGGGCATGTTCTTGGTCACCATTTCTGCTACACCAGAGGTGGCCGAATCATCT
CCACTTCTTCGCGTTCCGGTGATGCTGCATTACCGCTCAGACCTGCTCCAGATGCTGGACACAC
TGGTCTTCTCTAGCCTCCTGCTATTTGGCTTTGCAGAGCAG

350/562

FIGURE 350

AAATTTGAAACCCATAAGTTACCAAGTCTATATCAGGNGCAGTGGCTTTGATTAAAGCCCAT
TTTAAAACTTAAAACTCAACNCNTCCCAGATTATATATAGAAAAGAAATGGCNTCAGTTTGA
TCTCGTTCAGAAATGCCCCAGATTGTTCTGCTTTGGGGCAGCTGTTTAGTTCAGACTTATATTN
CAGAGAATTATTTTCTGAGATAATCTTAACTAGAAATGTTCAAACCTAATTGATAATTGAAGT
ATCAAGATACGTAGAACACCTCAGAGATTTTTCTTCAGGAACTTCCACAACTTTGAATCCTT
GTATCTTTTATTGGTATTCATACTACTAGTAGCAAATACAGGTTTTTTGTTTTGTTTTGT
TGTTTTGGCTTCATAGAGTATCTCAAATTGAAACTTTTCTGCACAAAGAATAAAATTAAGGAT
TTTATAAACTCAAATTGGCACCTACTGAATTAAATACATAAAATCATTTAATATAATTCAG
CATATGGGAAGTAACATTGCACTAATAAGGAAATCACTGCCAGAGACAGTCTATTTTCTTTTA
ATTTGTTACTACTTAGTCACAAA

351/562

FIGURE 351

TCAGAAGGGAATGAAATCCNCAGCGGACCTGGCATCAAAAACCTTTGGGCAAGCAATTGAATT
GNAAGCAATAAAACNGACTTTTATCAAGTCCTAATGTACARGAGAAGAGAGAAAATCACTTG
ACAATGAAGTTGAAAAGACAGCAAATCTTGTCATTAGCAACTGGAATCAGCAAATTAAGGCCA
AGAAGAAATTAATGGTTAGTACCAAGAAACATGAAGCACTTTTCCAGCTTGTAGAAAGCTCCA
AGCAATCTATGACTGAGAAGGAGAAGCGGAAGCTCCTCAATAAAGTACAAAATCAACTGAAA
AGTTGGAAAAGGAAGATGAAAATTACTACCAAAAAACATEGCGGGTTATTCTACCAGACTGA
AATGGGAAAACACACTAGAGAACTGCTACCAGAGCATTCTGGAGCTGGAGAAGGAAAGAATTC
AACTTTTATGCAATAACTTAAACAGTACAGCCAACATATTTCTCTTTTGGCCAAACCCTGA
CCACATGCCACAC

352/562

FIGURE 352

TTTAAAGAAATGGGTAAATACTGAGCCTTTNTGCAACCTTTTTTGGGAAGCACCAGCCNCAGA
AGATTCTGTGACTTGTGTGCTTTTAGGTGCACCCTCAGACNTCTGGCTCAGTACACCTCGGGN
TGATTGAGACTGTTGCCTCAGTCTCTCATTTGGGTTGACATTATTCATTTTAATGAATGAATA
CATTTGTGCGCAGAAAGTGGAATTCTCTCATTGTTGAGAGAAATTCTCAGCTTGAGTCAAGAA
GTTTCCATATTTACCAGAACCTTCTAGCTTTGATGAGCATAATCACTGCTAAAATAATGTGTC
TTCTGAGCAGCTGGGTACCACTGCCTGTGGCCTGTAGCATTAGTTACTGCCTGAGGGATGGTG
ACTGTTACCGCAGAATGGTGGGCTTCGTTGAETTGCTTCTCTCCTCTCCCTCTTACCCACTT
CCCGGAGAAACAGGACAGCAGGCACAGCCAGTAACAAGCTGTGGTACGCCTCCCTGGCCCTGG
TGACGCTCATCATGTATTCCATTGCCACTGGAGGCTTGGTTTTGATGGCAGTGTT

354/562

FIGURE 354

CCGGTAACCCATTGGGCCTGGCNTAANAAAGTTTTTTTAAGCCATTAGACGTTTTTTAAAGGAA
TTGGNAGATGNCAATTGGGGAAATATTTAAATTTAAGTAAATATAAAGCTTCCTTATTTCA
TGTAACCCAGNCAATCTCAGTATACATGATCAGTTGTGTCTGACAGGTAAATCTATTTGAGGC
CTTATCACACGTTACTTTTAAGAACTAGAAAGGAAAAGTCACTGATCTTAAGTATTTATAATA
CTTCATGTGGTCTAATACTTTTTACGTTTTGTTTTGATTGAGATTTAGTCCGGATTCCCGGTA
TCTGGCAGTAGGTTCTAGTGAGAACTCAGTGGATTTTTATGACCTAACGCTGGGCCCCACTCT
TAACAGAATCAGCTACTGCAGAGACATTCCAAGCTTTGTCATTCAAATGGACTTCTCTGCAGA
TAGCAGTTATCTCCAGGTACAGTACCAATACTGTATACCCAGGTGGCAAGTTCTTCTGCTTTT
ACATTTTCGTGTTAGTGAATGCATTTAAAGTTCCTGAGCTCCAGAGCTCCAGCTTCTCAACTCC
TCCCTTTGTACCTTCTGACCTACAGCTCCTCTTTCC

355/562

FIGURE 355

TCATGGCGGTATACTTTGGCAAGTGGTTATCTTTTAACGGGTTTCATTTTCCCAGTTGTTAAA
TTTACAGTTGGTTAANTAAGTTTPTCCCAGTACGANCAGGGCGTAATCANAGATCCNTAAG
TGTTTAGTNCAGGGCATGTGCTTTTAAAGTEGGNATGGCTATTTACAGATTEGCCTACACTG
TTNTGGTGGGAGCONTCAGTGACCAAGGAGCAGAGETACTTGAAACCCACCCTTGABGCCATN
TGGATGCTCCGTTCAATCAAATCTGGCCTGTTCTAACCCAAAGTAACTGGCCACAGACTGCAA
TGTAAGATACAAATCTTCAGGACCTAGTGTGTGCACATGTTGGCTCTTATATAAGATGGCATT
CTTAGTACTTGTTCTATGTAGAAAGAAATTTGTGGGCTCACAAAGTCCCTACAGAGTCTCACAC
TCTCATGGCCAATAAGTATACAGGGATACCCGGAATTAGACAAACACAGATGAGACATTTATT
TCTGTATATGAATTTATTTTATTTATTTATTTATTTTTTGGGACAGGGTCTCGCTCTGTGCC
CATCCTGGAGTGCGGTGGCTGGCTCATTGCAAGCTCCGCCTCCCGGGTTTACACCATTCTGC
CTC

356/562

FIGURE 356

TTAATTAGATAATTTAAAGTAGCGTTTTTTTTCTACAATGNTGAAGAAGTGACCTACGCGACA
NTCACATTTCAAGGATTCTGNTGNAGCAAGGAATACCCGAGATGGAAATAACNTAAGAAAAAGA
GGGCATCCAGCTCCATCTCCCATTTGGCGTCATGCTGCTCTGGGTCTGGTAACTCTTTGCCTG
ATGTTGCTGATTGGGCTGGTGACGTTGGGGATGATGTTTTTGCAGATATCTAATGACATTAAC
TCAGATTCAAGAGAAATTGAGTCAACTTCAGAAAACCATCCAACAGCAGCAGGATAACTTATCC
CAGCAACTGGGCAACTCCAACAACTTGTCCATGGAGGAGGAATTTCTCAAGTCACAGATCTCC
AGTCTACTGAGAGGGCAGGAACAATGGCCATCAAACTGTGCCAAGAGCTAATCATTCTACT
TCAGACCACAGATGTAATCCATGTCTTAAGATGTGGCAATGGTACCAABATAGTTGCTACTAT
TTTACACAAATGAGGAGAAACCTGGGCTAACAGTAGAAAGGACTGCATAGACAAGAACTCCAC

357/562

FIGURE 357

CAAAAANAGTGCCCGTCCNGTTGTTGTAAGTGAAGGGACGGCAGTCAGTTGACCCCTGCAGTGT
GCAGGCGAGCGCAGGGAGTACGCCATGTCTTGAGAAGGGGCGATTCTCAGGCTNTGGCAGTTA
CAGCTTCTCCTCACCCCTGCCGAGCAACCAGGCCACGGGGCTCCGTGCATCGCCACCTAGAGTG
TTACCCCTNTTCCTTGTTACGGAGGTTCTCCGCAGTGTGTGAGAAAGAGGCCCTCTCTCAGAT
GAATGGATAAAGAAAATGCAGGACATATGGGGGGAGGAGCCAGATGGCCGAATAGGAACAGC
TCCGGTCTACAGCTCCCAGTGTGAGCGACACAGAAGACAGGCCAAGAAGAATAAATGTCTCTGG
TGGAACCTTTTGCTCTGGTGGAACTGCTTTTCTAGAACTGGTGTTECAGCATCCCTGGAAGTGT
CAGAGAGCCCTGGGAGTATCCAGGTGGCCCGGGGTGAGACAGCAGTCCTGCCCTGCACTTTCA
CTACCAGCGCTGCCCTCATTAACCTCAATGTCATTTGGATGGTCACTCCTCTCTCCAATGC

358/562

FIGURE 358

GGTTCCTAAAGATTGAAGCTTTTAAAGACTCAGCTTTTGACACATTTACTAATTATACTTAA
TTGTTCCCTTGGTGATTTCACCCCCGTGGGTTTGTTTCCCTTGAAGTCCACACTCATTACGTTT
AGAGCCTTTTTNTACACTACTTGAATTATTTTTATTAGGTATATAAAATACTGGTGGCAATA
GCATAAATTCTAAGTGTTAACTTGATGAAGTAATATTGTACACCTATGTAAGCACTGCCAG
ACTGATATACATTTACAGCCTAAGGAGGCTTCTTTGTGCTGCTTTGCTATTAAATATTCATTG
CCCAGAAATAGCCCCCTCTCCTAATTTCCATAACCAGAGATAAGCTTACATGTTTTTCCGCTTC
ATGTAAATGGAAATCGTACGCTGAACCTTTTTTTGTGTCTGGTTTCTTTTGCTCAACATTATTT
CATGCAACAATAAGGATGGCTCTCTCAGACATAATATTCATTTTTATTTATGTAGTGTTTTAT
GGGAATTGCACTGAGTTAGAGAACTGAAGTNTGAAGGAATAGTTTCCACAAGACTGCCCTCA
TTTCAGAC

359/562

FIGURE 359

AGTGCCGTCCCGGTGTTGTAAGTGAAGGACGGCAGTCAGTTGCCCTGCAGTGTGCAGGCNAGC
GCAGGAGTACCGCCATGTCNTAANAAGGGCGATTNTCAGGNTNTGGCAGTACAGTTTCTCCTC
ACCCTGCGAGCAAACCAGGCCACGGGGCTCCGTGCATCGCCACNTAGAGTGTTACCCTCTTCC
TTGTTACCGAGGTTCTCCGCACTGTGTGAGAAAGAGGCCCTCTCTCAGATGAATGGATAAAG
AAAATGCAGGACATATGGGGGGAGGAGCCAAGATGGCCGAATAGGAACAGCTCCGGTCTACAG
CTCCCACTGTGAGCCACACAGAAGACAGGCAAGARGAATAAATGTCTCTGGTGGAACTTTTCG
TCTGGTGGAACCTGCTTTTCTAGAACCTGGTGTTCAGCATCCCTGGAAGTGTGAGAGAGCCCTG
GGAGTATCCAGGTGGCCCCGGGGTCAGACAGCAGTCCTGCCCTGCACTTTCCTACCAGCGCTG
CCCTCATTAACTCAATGTCATTTGGATGGTCACTCCTCTCTCCAATGC

360/562

FIGURE 360

CAAAATGTTAAGAACGTCCTCCTAATCTGTGGGTGETNTGCATTGCCGGGCCCCNTGGTTN
TCTTNTGGCATTNTTNTGCTTNTGCNTCATATTCTTGTTAGGCCAGGTGGGCTTGTTCAGGAC
ACCCCCAGTGCTNTGGATTACGGGCCCCCTTTCCAGCCCCCTTTGCACCTTGAGTTTTGCTCTG
ACTATGAGTCCCTTCGGCTGCTGTGATCAGCACAGGACCGCCGCATCGCTGCCCGGTACTGGG
ACATCATGGAAATATTTTGATCTGAAGAGACATGAGCTGTGTGGAGATTACATTAAAGACATCC
TTTGCCAGGAGTGCTCGCCCTACGCAGCCACCTNTACGACGCGGAAAACACCCAGACGCCCTC
TCCGGAATCTCCCGGGCCTCTGCTCTGATTAGTGTCTGCTTCCATTCTAACTGTCACTCAG
CCATTTCCCTGCTGACCAATGACCGCGGCCTCCAGGAGTCTCATGGAAGGGACGGTACCCG

361/562

FIGURE 361

CCCACGCGTCCGGCTTGAGGACTGACAAGATGTCCCTGTGGACTCCCAACTCTACTCCAGAT
GGGGAGGTGCCCCITTAACACCAAGATTTTAAAAGCTCCAATTCAGAGCAAGAGTCGAAAACCTC
ACAGATAAAGTTATAGTTATTTTCAGGGTTCTGAAAAGACGCAGAACATGAAGGGACTCAGAAG
TCTGGCAGCAACAACCTTGGCTCTTTTCTGTGTTTGTTCCTGGGAACTCCAGCTGCGC
TCCGCAGAGACTGTTGGAGAGAGGGAACCTGGACTCCTCAAGCTATGCTCTACCTGAAAGGGGC
ACAGGGTCGCCGCTTCATCTCCGACCAGAGCCGGAGAAAGGACCTCTCCGACCGGCCACTGCC
GGAAAGACGAAGGCCCAATCCCCAATACTAATACTATTCGGAGGCAGCACCATCTTACTGGC
GTCCCTTCAGAAATCACC

362/562

FIGURE 362

AATCACC CGGCTCGCTGTT CCTNAGGTGGTCAAGGTGGACAGGGGGCGGTGGTNATGGCNCAGT
TTGACANTGAATACCAGCGCCTAGAGGCCCTCCTATAGTGATTCACCCCCAGGGGAGGAGGACC
TGTTGGTGCACGTCGCCGAGGGGAGCAAGTCACCTTGGCACCATATTGAAAACCTTGACCTCT
TCTTCTCTCGAGTTTATAATCTGCACCAGAAGAATGGCTTCACATGTATGCTCATCGGGGAGA
TCTTTGAGCTCATGCAGTTCCTCTTTGTGGTTGCCTTCACTACCTTCCTGGTCAGCTGCGTGG
ACTATGACATCCTATTTGCCAACAAGATGGTGAACCACAGTNTTCACCCTACTGAACCCGTCA
AGGTCACCTCTGCCAGACGCCTTTTTGCCTGCTCAAGTCTGTAGTGCCAGGATTCAGGAATGG

363/562

FIGURE 363

GTCCGAACCTGAGCAAACACAGCAGCCCGAGTGTTCCTCAAGGCCAAAATGCTGAGAACGTCCA
CTCCTAATCTGTGTGGTGGTCTGCATTGCCGGGCCCCCTGGCTCTCTTCTGGCATTCTCTGCC
TCTGCCATCATATTCTTGTTAGGCCAGGTGGGCTTGCTGCAGGGACACCCCCAGTGCCTGGATT
ACGGGCCCCCTTTCCAGCCCCCTCTGCACCTTGAGTTTTGCTCTGACTATGAGTCCTTCGGCT
GCTGTGATCAGCACAAAGGACCGCCGCATCGCTGCCCGGTACTGGGACATCATGGAATATTTTG
ATCTGAAGAGACATGAGCTGTGTGGAGATTACATTAAAGACATCCTTTGCCAGGAGTGCTCGC
CCTACGCAGCCACCTCTACGACGCCGAAACACCCAGACGCCTCTCCGGAATCTCCCGGGCC
TCTGCTCTGATTACTGCTCTGCCTTCCATTCTAACTGTCACTCAGCCATTTCCCTGCTGACCA
ATGACCG

364/362

FIGURE 364

CCCACGCGTCCGTGAACACACAAAGAGCTTATTTTGTAGGCAAATACACATTAATAAGAATG
CCTAGAAGAGGACTGATTCTTCACACCCGGACCCACIGGTTGCTGTTGGGCCTTGCTTTGCTC
TGCAGTTTGGTATTATTTATGTACCTCCTGGAATGTGCCCCCAGACTGATGGAATGCATCT
CTTCCTGGTGTGTTGGGGAAAATTATGGTAAAGAGTATTATCAAGCCCTCCTACAGGAACAA
GAAGAACATTATCAGACCAGGGCAACCAGTCTGAAACGCCAAATTGCCCACTAAAACAGAA
TTACAAGAAATGAGTGAGAAGATGCGGTCACTGCAAGAAAGAGGAATCTAGGGGCTAATGGC
ATAGGCTATCAGAGCAACAAAGAGCAAGC

365/562

FIGURE 365

TGGTTGGGGCCTCCAAGATTAGAATGTTACTAGGGCCAAAANCAGTGGGATTGGTAAAGAGG
CAATGATACCCCCATGAGAGCNTTCACATNCAGAACCAGNCAGAACTTCBAAGGTTTTGATGA
TANCAATGATGATTTCTTGACAATGGCAGAATGTCAATTCATTATCAAACATGAACCTGAAAA
TCTTAGAGCTAAAGATGAAAAAATGATCCCTGGTTACCCCTCAGGCAAAGTTGTATCCAGGAAA
ATCATTGTTGAGAAGATTGCTCACGTCTGGCATCGTGATTCAGGTGTTTCCACTGCATGACAG
TGAAGCCCTGAAGAGCTTGAGGACACCTGGTACACTCGGTTTGCTTTGAAGTATCAGCCCAT
AGAGAATCACAGATTGGAATCTGCCTATCAGBACCATCTAATTCTGAAAGTTTTAGTGTTCAA
CTTCCTCAATTGCTTTGCCTCACTCTTCTATATTGCCTTTGTCTTGAAAGATATGAAGCTTTT
GCGCCAGAGCTTGGCCACTCTCCTAATTACCTCCCAGATCCTCAACCG

366/562

FIGURE 366

ATTTGATTAAATTATGAATGAGTTTACAAATTCCTTTCAGAGTTTACTAAGATCACACAAA
TAACAGCTTTNTTATTCAGTGAAAAAGATA'TTTTATTTCTGATGTTTTATTTCGACTCGTGGA
ATATGTTACCATTAATCAGAAACATCATGGCAACCCCTAAGAATAGACTAAGTTTGTGTTGGC
TGAGGGATTNTATTTGGT'TTGCTTTT'TTTGCTTTGTTATATTTTATTGCTACA

367/562

FIGURE 367

GGCTACAACCTGCTCAACATGGGAAAGACATTCCGGGCAGATCGGCTTTTGAAAGCTTAAAGG
GAGCTTGATGCTGGCAATGGGATCAGAGTGTTTGACNTGACATCGGGATGTTTCATTGCTAGTC
TGACCATCTGGCTCCTCTGTANAAACATTGTTTCAGAAACCTGTGACAGACGAAGCAGCACAGA
GTAACCCGGAGTTTGAAAATGAAGAATTGGCTGAAGGAGAAAAATTGATTCAGAAGAGGCNC
TGATCTATGAAGAGGATTTCAATGGAGGAGATGGTGTGGAAGGCCGAGTTGGAAGAAAGCACGA
AGTTAAAAATGTTCCGCAGGCTTGCCTCTGTGGCCTNTAAGCTCAAGGAGTTCATTGGCAACA
TGATCACCCTGCTGGGAAAGTCGTTGTTACCATCTTACTGGGCTCCTCGGGCATGATGTTGC
CGTCTTG

368/362

FIGURE 368

TTAAGCCCGAAAATCCCCTTGAACCCAGAACCGGAAGGTNCAGTCACCCAAAATGGNGCCCAT
TGCATTCCAGCCTCGGTNCGGAGCAAGACTTTGTTTAAAAAAAATTTAAATTAGCCATTAC
CCCTAGNTAATTTTAAATTTTTTGTGAANANAGGGCCTCACTGTCTTGCCCAGGCTGGTCTC
GAACTCCAGGCTTCAGGTGATCCTTCTGCCTTGCCCTCCCAAAGGGCGGGATTACAGGTGTGAG
CCACTGTGCCCCAACTCATTACTTTTTTAAAAAATTACTTTCCATTTCTAGTTTATATATGACA
GGTACTTACTTTAAGTAGTAAATATTA1GTTTAAACAATAAATAAAAATGATCAGGATTTCCCC
CGACATGCTTTCCTTTCTTCTCTTTTTCTTCTCTCTCATTATCCCTTCTCCTGCCC
TTTTTGGAAGTCCTTATTGGAGGAAAAATAACTTGCCTATTTGTTTCCCTCACTAATTGTTA
TCAGTCTCGGGTATCAAGGCAAGCAGATTCAAATTGCTGTAATATATACAGTGCAATTAGATT
AGAGTCTACTAAGAATTTAATTGGAGAATGTTCAAATACTTTTCTAAAGTTAATTTTTTTAG
TATTCA

369/362

FIGURE 369

TAGAAGGTCCGTCATGGACCCAGATCCATTTCTAGNAAGGCCGTCATGACACCCNGGATCC
ATTTCTAGNAGGGCCGTCATGACACCCCGGATCCTTTTCCCCTCAGAGGGGCTNGTCATGAC
TCAGACACATCTCCTCCCAGAGGATCCGTCATGACTCCTCAGACACTTCACCCCCAAGGAGGG
CCCGTCATGATTCTCCAGATCCTTCTCCCCCAAGGAGGCCCTCAGCATAATTCTTCAGGTGCAT
CTCCTAGGAGAGTCCGTCATGATTCACCAGATCCCCTCTCCTCCTAGGCGAGCCCGTCATGGTT
CCTCAGATATCTCTTCCCCCAGAAGGGTCCATAACAACCTCCCCTGACACATCTAGGAGGACTC
TTGGCTCTTCAGACACACAGCAACTCAGAAAGGGCCCGTCATGACTCCCCTGATTTGGCTCCTA
ATGTCACTTATTCCTG

370/562

FIGURE 370

CGGANGCGTGGCCGAACGCNTGGTCCAAACCATATGCCAGGTTCAACNCGGATAAAAGTTAGGA
AACGTAACCAGCTTCATTTTTTTGNCAGCAGACTTAAGATCTGAACTTGGAACATAATCA
AGCATTATGTGCTGCTCTTTGGATTCTGATGAAGAATCCAGTGCTCATATGCCTAGCTCIGT
CAAAAGCTACAGAATATTTAGTTATTATTGGAGCTTCTGAATTTTGCCTATATATTTAGAAA
ATCAGTTTATATTACACCCACTGTGGCAACTACACTTGCAGGACTTGTTTTAAATCCAGGAG
GTGCACCTTGGCCAGCTTCTGGGAGGTGTCATTGTTTTCCACATTAGAAATGTCTTGTAAGCCC
TTATGAGATTTATAATGCTTACATCTGTGATATCACTTATACTGCTTGTCTTTATTATTTTG
TAGCTGTAATCCAGTGCAATTTGCTGGGATCAATGAAGATTATGATGGAACAGGGAAGTTGG
GAAACCTCACGGCTCCTTGCAATGAAAAATGTAG

371/562

FIGURE 371

AATAAAAAATGGCTTAAAAGAACA'TTCCGAACCAAAAGGAACCGGTTCCNGCCTTAACAAAG
TGGGACATTGGCCNTCAAAGGGGNCCTCATGGGAACATC'NTGTTTTGCCGGGGGCANGCACAAT
GGTCAAGGECTTCCCTAACCGTTTGCANAAGNAGTTAANCAGCATGTGTCCCAATGNCCCCCG
CAGGTAAACGTGCTGCCTGAAANAECAGTCCGTTGTGGACCGGGGCTCCATCCTGGCCTCAT
CAGGGTTTTCCATCCATTGTGGTCCACCECTTTGAGTACGAGGAACACGGGCCTTTCTTCCTC
TACAGAAGGTGT'NTGAACGGCGACAAC'TTGGCGT'CGTGAGATTCTTGTGAGGCGTCTGCCT
GGAAGCCGGCAGCAATTTTTCCTTCTTTAAAGAGAAAAAGAAGGCTAGGGAATCAGATT'CCTG
GATTCTGAGATCCAGACCAGCTCCTCCCAGACCTNTCCAGAAAGCCATGGGAACCCCTCGT
ATCCAGCATTTGCTGATCCTCCTGGTCCTAGGAGCCTCCCTCCTGACCTCGGGCCTAGAGCTG
TATTGTCAAAGGGTCTGTCCATGACTGTGGAAGCAGATCCAGCCAATATGTTTAACTGGACC
ACAGAGGAAGTGGAGACTTGTGACAAAGGGGCACTTTGCCAGGAAACCATACTAATAATTAA

372/562

FIGURE 372

GTGCGCATAAAGAGGAGGCGCTTGCCTTCAGCTTGTGGGAARTCCCGAAGATGGCCAAAGCAA
CTCAACTGTTTCGTTGCTTCCAGGGCCTGCTGATTTTTTGAAATGTGATTATTGGTTGTTGCGG
CATTGCCCTGACTGCGGAGTGCATCTTCTTTGTATCTGACCAACAAGCCTCTACCCACTGCT
TGAAGCCACCGACAACGATGACATCTATGGGGCTGCCTGGATCGGCATATTTGTGGGCATCTG
CCTCTTCTGCCTGTCTGTTCTAGGCATTGTAGGCATCATGAAGTCCAGCAGGAAAATTCTTCT
GGCGTATTTCAATTCTGATGTTTATAGTATATGCCTTTGAAGTGGCATCTTGTATCACAGCAGC
AACACAACGAGACTTTTTCAC

373/562

FIGURE 373

TTTAAGGATGTTGCCATGNACCATGTTTTTTTCAAATTTGCTTTTTCATTTGGGNCCGTTTTTGGAGTCTTTGACCGCTANGATGGTTTTTCGTCTGCTGGGAACCTTGATCAGACTTTGAAGATTNTAAATTTGGAAGATCAGGGTGCACTTTTGAGTGATGATGAAATATTTGTAGCCGCCAAATTGGGAAACATACCTGCATGGCCTTGCGCAAATACTTTGAGGGCTCACCTGGCCATTAAATTGGAACAAGTGAAAGCAGTCACTTCAGAGGACTGAGGGTGGCATTNTTGTCCACCCACAACCCCCGTACAAGGCA
- TGCTCATATACTCATGAACAGATTGTGGAAATGATGGAATTTTGTAGAGAATATGGCCCAGCGCAGCTATATTGGGAACCAGCTGAAGTTTTCTCAAACTTTNTTGTGTGCAACTCTTGTTGCAGCTTATTTNTATTGCCTGCAATTGGAAGACCTATTATGCAAGGAATGACACTGTGCGCTTTGCTTTGGATETCCTGGCTATTCTTACTGTGGTGCCAAAATCCAGCTCCAGTTGGCAGAATCAGTG

374/562

FIGURE 374

AAATTTTTTAAAAAACTCCTTAATAGGCCCTTTTTTTTTTTTAACTGAAAGTTGACTACCTA
CCTTTCAGGAAATATATATTTTTTGGGTTTAGCTAGGTTGACTTTCCTTAGAAATGGAAAAG
ATGGCACCCCTCGGTACCAAAGTGCTGGGACTCTGCACTATGCTTGTGTGTATGTGTGTGCCTC
TGTCTTGCTCTCTTATCTCCCAGCAGTGAGACATTGGACGTGTTTGCTCATGAAGATGCAGTA
TATGGCTTGTCTGTGAGCCCAGTGAATGACAACATTTTTGCCAGTTC

375/562

FIGURE 375

TTTTTTGGGAGGAGGAATGTNCATTTCAGGGAGTAGCTTTTTGGGAAAAATTNTNTAGGGCTA
CANACAGTCATGGGTGACTTTCTTTCTGCTGTGAAAACCTCCAGAGTNTCTTTAGGGATTTC
CCTAAGGTGACCACCAGGCACACCTCAGTNTTTTGACCCAGAGCCTGAAAACCTGTTTTCANT
GGGTTCCACCAGTCCCAGCAAAATCCTCTTTGTATTATTTTGCTAAGTATTTGGGGCTTTTC
TTACATCTCATGATTGATATAATACCAAGTTCTATAGCCTTNTCTTGCAAGTATTTGGATTG
CTTGAAACCGGGAAAACTGTTCCCATTAGGCTTGTTAATGTCAGAGTGACACTATTATGAATC
TTTCTCTCCCTTTCTCGGCCTGTTTCTTCTCTCTTTCTCCTTCAAACCTTGCTCTCCAGCTAA
GGAAGGTGAGTCTACTTTCCCTGAGGCTTTGGGGTCAGAGTATATCTTGTTTGGAGAAAGAGG
GCAATCAGGACTNTTCTGGGACCCAGATGAGTTCTTCACTAGCCCTTNTGAA

376/562

FIGURE 376

AAATGTTACCCCTATCCTCGGANAGGGTTTGAATCCCNCTGATGTGTGTGGATCCATTTTGGT
GGTGNCAATGATTCTCTCGTCCTATTTTATTAACCTTCATCTACCTTGCAAGAGCACAAAAAA
CCATGCTAACTTTAACTTTGGATGTGCAATTACATTCCTCCTTGTTGCAGGGACATTTTTTCC
ANANAGNTCCAATCCTGGTTAATCCGAAGCCAAAGAGAGTGTGTTTCTTCAGCATATGACTAGAA
CATTCCATGACTTGGAAGGAATGTCAGTTAAACGGGACTCTGGAATATGGATCAATGGGTTTG
ATTATACTGGAATTTCTACATAACCCCTCACATTCCTGAGATCAATGATAGTATCCGAGCTC
ACTGTGAGGAGAATGCACCTCTTTGTGTTTTTCCTTGGTATCTTCCAGTGCACTTTCTGATCA
GGAAAAACGGTATCTTCCTGCCCCAGAAETTTCTCCAGGAAATCCTCCTCATTTCGG

377/562

FIGURE 377

TTTGACTGGGTGTAAGAATATGCTGTTCCAGCAGACCBAGGATGGCAITGGGAAATCTGCNTN
TGGGGTAGGCACATCTTCATGGGCTATTTGGAAAGTGAGACTTGAAACTACAGAGGCCATCGA
TGATGAAGGCTGGTTACACTCTGGGGATTTCGGGCCAGCTGGACGGTNTGGTTTCCTCTATGT
CACCGGCCACATCAAAGAAATCCTTATCACTGCTGGTGGTGAAATGTGCCCCCATTCCTGT
TGAGACCTTGGTTAAGAAGAAGATCCCCATCATTAGTAACGCCATGTTAGTAGGAGATAAACT
GAAGTTTCTGAGCATGTTGCTGACGCTGAAGTGTGAGATGAATCAGATGAGCGGAGAACCCTCT
GGACAAGCTGAACTTCGAGGCCATCAACTTCTGTCGGGGTNTGGGCACCCAGGCATCCACCGT
GACTGAGATTGTGAAGCAGCAAGACCCCCTGGTNTACAAGGCCATCCAGCAAGGCATCAATGC
TGTGAACCAGGAAGCCATGAACAATGCACAGAGGATTGAAAAGTGGGTCATCTTGGAGAAGGA
CTTTTCCATCTATGGTGGAGAGCTAGGTCCAATGATGAACTTAA

378/562

FIGURE 378

GTGGAGGAAGAAGACATTATACAAAACAAATTTAGAACTGGGATCATGAGTGGAAAAACAAA
GGCAAGAAGGGCTGCCATGTTTTTTAGACGTTGCTCTGAAGACGCCAGCGGTAGCGCCAGTGG
CAATGCTTTGTTATCAGAGGACGAAATCCTGATGCGAATGGGGTAACTCGATCATGGAAGAT
TATTNTAAGTACAATGCTTACACTGACTTTTCTTCTTGTAGGACTCCTAAATCATCAGTGGCT
TAAAGAAACAGATGTTCTCAGAAATCCAG

380/562

FIGURE 380

CGGATCCTTTAAAATCCCTGACCTNGACCCAAGGGTCCGGTAAAATCAATTTGTNTTACCCAA
AGACCAATTTTTGACATATCTTGAATAGGATGNCCTATAAATTATGACTTTTAAATTGTTGTAA
TTTTTGTACTATTATCTGANATTTTTATTTTTATGNATTTTCGTAAGTAGTTTAGAGATAGTC
ACATTTTAAABATCTAAGATCABAGCAATGAAGCTTATTTTTATGTATTCATAGTATAAAAGC
CTTCAGTAAATAGGTAATATTTTTGTTTTATTCTAGAAAACAGCTCCTTGAACACAGTGAGCT
GGCTTTTCACACATTGCAGTTGTTAGTGTTTACTGCCCTTGCCATTTTAATTATGAGGGCTAAA
GATGTTTTTGACACCGCABATGTGTGTTATGGCTTCCTTGATATGCTCTCGACAGCTCTTTGG
CTGGCTT"TTTCGCAGAGTTCGTTTTGAGAAGGTATCTTTGGCATTTTAACAGTGATGTCAAT
ACAAGGTTATGCAACCTCCGTAATCAATGGAGCATAATAGGAGAATTTAATAATTTGCCTCA
GGAAGAAGCTTTTACAGTGGATCAAATACAGTACCACATCAGATGCTGTCTTTGCAGGTGCCAT
GCCTACAATGGCAAGCATCAAGCTGTCTAC

381/562

FIGURE 381

GAATAAGTTGGGATTTTNNAGCAAGGATTCCAATNTGATTCTTAAAAAGGAGTTAGCCATAA
AGCCAGTGGTTTTAATTAGATTCAGATTGATTTTAAATTTTACGGGTTTCAGNTTCAGGGA
ATGCTACCCNCAAAATGAGATTTCACTACTATATACCAGTGAAATTTCTACTCTCANATTTTC
TGTAATGTCATTTTTCATAGTTAGGTTTTAGAAAGTATCTAATCAGGTTCTGATGGTCAAATA
AAGGGTTCAAACACATTTCTATTTTCTGNTTCAATAAATATTTTTTATATTGCTTATTCTTAT
CTATCTTTACCTAATTTCTTCCTATCTTTTTCGNTAACTTTCTTTTTTTTTATTTTCTTCTAA
TGAGATTCTGCTTTCTTCATCTAAACCTGTCCCAAAAACCTATETACCAAAACTTGGCAAGG
GTGATGTAAAGGATAAGTTTGAAGCCATGCAGAGAGCCAGGGAAGAAAGAAATCAAAGGAGAT
CTAGAGACGAAAACAAGAAGAAAAGAACAATATATTAGAGAGAGAGAATGGAACAGGAGAA
AGCAGGAGGTTATTTTATTTTACTTTATTCTCGTGAAAATATTTGTTTGCATTTTTTCATTTA
ATTGTATTTATTCACATTAAC

382/562

FIGURE 382

GTCCATGGAGCTGGTGGTCAAGGTGGACAGGGGCGGTGGTGATGGCGCAGTTTGACACTGAAT
ACCAGCGCCTAGAGGCCTCCTATAGTGATTCACCCCAGGGGAGGAGGACCTGTTGGTGCACG
TCGCCGAGGGGAGCAAGTCACCTTGGCACCATAATTGAAACCTTGACCTCTTCTCTCTCGAG
TTTATAATCTGCACCAGAAGAATGGCTTCACATGTATGCTCATCGGGGAGATCTTTGAGCTCA
TGCASTTCCTCTTTGTGGTTGCCTTCACTACCTTCCTGGTCAGCTGCGTGGACTATGACATCC
TATTTGCCAACAGATGGTGAACCACAGTNTTCAACCCTACTGAACCCGTCAGGTCACTCTGC
CAGACGCCTTTTTGCCTGC

383/562

FIGURE 383

GGATGGGAAGGATCGATTAAAGGATTGGCTTTTGGAACTTACTGGTGGGABTAAGGTTGGC
CTTGTGCAAAGTCCCCAAGGCNTGACATTAGTTTGCTGGCAAGGCAATTGATTCCTCNTTTCA
ACATCGCTTATGCAGCTTTCTGTTCTTCGGTAATCTATGAATTTTGGATCGTGTCAATCAAT
GTCCATTGGTTCCTTCTTCCTGGTGAGTGCTCTGCTGATCAACGTTCTGAAAGTGAGCCCATT
CAACAACGGTCAACTGGTCATGGGATCTTTCGTCAAGAATGAGTTTTCGGCCCCCTCCTACCT
TATGGGCTATAATAAATCCTTGAGTGTGGTGGCAACCACAACCTTTTCTGACTGGGATTATTCA
GCTAATAATGGGCGTATTGGGTTTGGGCTTCATTGCCACTTACCTTCCGGAGTNTGCAATGAG
TGCTTACCTGGCTGCTGTGGCACTTCATATCATGCTGTCCAGCTGACTTTCATCTTTGGGAT
TATGATTAGTTTCCATGCCGGTCCCATCTCCTTCTTCTATGACATAATTAATTACTGTGTAGC
TCTCCC

384/562

FIGURE 384

TGTTTATGTCACCTACCTTCNCCTTTTAAAGTTTTGTCCNAGCAAACCTTGCAGAATTTTAGA
TGAACATGGNAAAAATGTTACAATCTGTGGGCCTGACTTTGGTCAAGACCTGTACANAGATGA
AAACTTGGTGACTATACTGGGGACCAGCTTCTTAATCGGATGTATCTTGTATTGATGTTTGAC
ATCAACAACAAGATCGAGTTCTGACGCTCTGCAGGGGCGATACGCAGCTCCTGAATTGGAGAT
AGCTCGCTGTTGTTTTGCTTCAGTCTGGTGGAGAGGACACTGAAGAGCAGCAGCCGGGGAA
GGAGGGACCACGGGTCATTTATGACGAGAGBAAGGCACCGTCTACATCTACTCCTACTTCCA
CTTCGTGTTCTTCCTAGCTTCCCTGTATGTGATGATGACCGTCACCAACTGGTTCAACTACGA
AAGTGCCAACATCGAGAGCTTCTTCAGCGGGAGCTGGTCCATCTTWTGGGTCAAGATGGCCTC
CTCCTGGATATGCGTGCTGTTGTACCTGTGTACGCTGGTGGCTCCCCTCTGCTGCCC

385/562

FIGURE 385

AACAGGGGGGCGCTTGNTCCAGAAATGTTTCCCCTGGGGAAAGTGGCATCACTTAATGACAT
TCAGCCAACTTACNGAATCCTCAAACCATGCTGGAATGTGTTTATGGATTACCTAGCTGTGT
TATGTTAATGGTAGCCATCTTTGCAGGAACCATGCAACTTTACCAAAGATCAGGTGGTCTGTT
TGCCAGTATTGCCATCTCCTGTAAATTCAGAGGCACATACACCACCAGGAAATGCCGAGGTCA
CCACCAACATCCCAAAGATGGAAGCAGCCACCAACCAAGACCAAGATGGGCGGACAACAACG
ACATTTCCCTTTGGGACATCTGCTGTGACACCTGACATACCTCTCAGAGCCACATATECTCGCA
CAGATTTGCACTTCCAAATCAGGAGGCAAGAAAGAGAAGAAAGATCCACAGGTGGAATA
CAAAGTTGGATTTTCAGCAATATGTATTTATTAATCAAATGTGTTACCATCTGGCCCTTCCGT
GGTATTCTAAGTACTTCCATACCTAGCTCTTATACATACTATTATTCTCATGGTCAG

386/562

FIGURE 386

ATCAAGTTGGTGAAGAAAGAACCTATGAAATCTGTACAAAAGATTGGGGCTTTGTTCTTCCTG
TTAAGTGGTGTACTGGTGATGACCGGAAGCATGGCCCTTGATTGTTTGGATTGGGTACACAAT
GCACCTGGAGGTGGCCATTAATTGGCACCACCTCAAACTCAAACCTCAGTCCATCTGATGCCAGT
GTTGAGTAAACTCAACTACTATGAAATTTACCTAATGTTTTCACTTTCACTTCCTTTTGAAG
TGCAGATTCCTCG

387/562

FIGURE 387

TGGATTTAATGGGGGGAAAGGGCGGAAAANGGNCAAGGATCCAAACTGGNGAATTTGGTGATT
TTCGGGTCCCTNTCCGCTTTCCGGCCGGNCAGCGCTGCCAAGGGTATATTTTCCTTTTTTCNGA
TCCTGCAACAAGCCTCTTTAAACTGTTTAAATGAGAATGTCCTTGGNTCANAGAGTACTACTC
ACCTGGCTTTTCACACTACTCTTCTTGANCATGNTGGTGTTGAAANGGATGAGAAAGNCCTTG
GACTGGTTCCTCATATTCATTCCAGTTGGAAANITGANACTATCCTTCTTGTCTGCTGATTG
TGAAAATGGNTGGGCGGTGTAAGTCTGGCTTTGACCCTCGACATGGATCACACAATATTAAAA
AAAAGCCTGGTACCTCATTGCAATGTTACTTAAATTAGCCTTTTGCCTCGCACTCTGNGGTA
AACTGGAACAGTTTAC

388/562

FIGURE 388

GTAGGTGATCCAGGTTTTGGGGTTTTTGCAACCCTTGGGGTCATTGGGGCCCTTNAAATTAAT
CTTCGGGGGGGGTCTNGCCATGGNCAGCCAAACATTTTTGGGNACATACCATTGTTCTGT
AATCGGGGCGTTTTTCAGTTTCCTGTGTAAAGGGCNTGGGCATTGCTATCAAGGANCTGTTTGC
AGGGAAGCNTGTGNTGCGGCATCCCCTGGNTTGGATTCTGCTGNTGAGCCTCATCGTCTGTGT
GAGCACNCAGATTAATTACNTAAATAGGGCCCTGGATATATTCAACACTTCCATTGTGACTCC
AATATATTATGATTCTTTACAACATCAGTTTTAACTTGTTTCAGCTATTCTTTTTAAGGAGTGG
CAAGATATGCCTGTTGACGATGTCATTGGTACTTTGAGTGGCTTCTTTACAATCATTGTGGGG
ATATTCTTGTGTCATGCCTTTAAAGACGTCAGCTTTAGTCTAGCAAGTCTGCCTGTGTCTTTT
CGAAAAGACGAGAAAGCAATGAATGGCAATCTCTCTAATATGTATGAAGTTCTTAATAATAAT
GAAGAAAGCTTAACCTGTGGATCGAACAACACACTGGTGAAAATGTCTC

389/562

FIGURE 389

AAAAAAAAAAAAAGAAATNTGACTATATACCATGGAAAAGCCNCCACTNTGCCACTTAAATA
AACATCAGGATCAGAGATGCCAAGAGGACAAATNTGCATCAAGTNTTCACCAAGTGTTTTTAA
GCGAAATAATGAAATAGGGAGCAGAATATGCCCTGTTGCCCATAGAAACGAGGTNTATTNTTGT
CCTCAATTAGGCTTTTTTTTTTNTTCATAGTTACACCAGAACTAAAGTAAAAGTGGTTTTTCTG
TTCTTTCTACTTCTCCCCATGAAATGGGCATATCATNTCAACACTTCACTCCAAGTCGCCACG
GGCAACCTTATGACCCTAGGTCTCCACCCCTAATGTATCATCATTTGCCA

390/562

FIGURE 390

AGGGCGCCCATTTGAGCCCAAGTTTCCAGTTCGGGTTTCCGGGCTCAGAATTTCCAGGAGT
GGGTTCTTGGGCAGTGGCTGTGGAGCAGGAATGGCGCAGTAGAGGGTTACTGTTTCTCGGCCG
CCTTGAGCTGTACCTTTTTAGTGTCTGCTCCTTTTCTCCGCCTTCAGCCGGGCGCTGCGAG
AGCCCTACATGGACGAGATNTCCACCTGCCTCAGGCGCAGCGNTACTGTGAGGGCCATTTC
CCCTTCCCAGTGGGATCCCATGATTACTACATTACCTGGCTTGTACCTGGTGTGAGTTGGAG
TGGTCAAACCTGCCATTTGGATCTTTGGATGGTCTGAACATCTTGTCTGCTCCATTGGGATGC
TCAGATTTGTTAATCTTCTCTTCAGTGTGGCAACTTCTATTACTATATTGCTTTTCCACAA

391/562

FIGURE 391

CCAGTTTTTCATGGACATAGAAAATTCCAAAAGAATAATAATATTGAATTTAAATTTGGGGGG
GTTAAAAAANAAAACCTTAACCTTATAAAATTATTTATTNTATTTTAAGCCTTNTATCATATT
TTCCCCATCCAATTGTTTGGTTTCAGTGGTCCAGCTTTTATTTACAGGCATATAAAAGAAATT
GTGAGATGTTTTGCAAGCTTTTTTTTACTTTGAGAGCTTTTAATTTGTATGTTTTTATGTGGA
TGAAGAGCATTTTTTTATGTTTTTGTGCAATAGGTTCCAATATGCATTTATTAGACATCTGTTT
AAATGGTAATGTAGCATTATTTTGTCTAAATTGAAAGGGAACATAGATGGAATTCAAAATAT
GTACATTCAGCTGTTTGGTTTTTCGTTTTTCATTGTTATTATTGTCAGAATGCTGTTATTGGG
GTTGTGTGTGAGTGCCCGTCAGCCAGTGATGCCTCGGGCCACGCTGTGGGGCCACCTCAGTCC
TGCTGGGTCCTGGTGCCTTGGACCCACGTGCTTGTGGCCAGGCTGCCCCTGGGCGGGGCCAT
GTGGCCTCAGACCACAAGAG

392/562

FIGURE 392

CGTCTCCAGTCTACCTCCGAGAGATTAGCTGAAACACAGAAATATAGCGCCATCATTTCGTGAAG
GGGTTTCTTTTGC GGGACAGAGGATCAGATGTTGAGAGTTTGGACAACTCATGAAAACCAA
AATATACCTGAAGCTCACCAAGATGCATTTAAACTGGTTTTCGGGAAGGTTTTCTGAAAGCT
CAAGCACTCACACAAAAACCAATGATTCCTTAAGGCGAACCCGTCTGATTCTCTTCGTTCTG
CTGCTATTCGGCATTATGGACTTCTAAAAAACCCATTTTATCTGTCCGCTTCCGGACAACA
ACAGGGCTTGATTCTGCAGTAGATCCTGTCCAGATGAAAATGTCACCTTTGAACATGTTAA
GGGGTGGAGGAAGCTAAACAAGAATTACAGGAAGTTGTTGAATTCTTGAAAATCCCGAACCC
CTT

393/562

FIGURE 393

GGTCAAGTTCAGTAGTGGTCTCAATAAGTGTGTTAACTTGCTTTGGGTGATTGCAATCAGCA
TGGGATTTGGCCATTTCTATGGCCCAATTCANATTCAGAAGCGTCNACAGTTAGTCAGAAAGA
TACATGAAGATGAATTGAATGATATGAAGGATTATCTTTCCCAGTGTCAACAGGAACAANAAT
CTTTTATAGATTATAAGTCATTGAAAGAAAATCTTGCAAGGTGTTGGACACCTANTGAAGCAG
AGAAGATGTCCTTTGAACTCAGGAACCCCTT

394/562

FIGURE 394

GCAGTGGGTGATCATAGGCACTAACCCCTCAAACCTCCTGAAGTTCAANAGATTGTCCCATGTCA
GCCCTCCCAAGTAGCTGGGACTATAGACAGGNGCCATCATGCCAGCTAATTATTTTTTTAATT
TTANAGAAGAGTCTTGCTAGGTTCCCCAGGCTGGTCTCGAACTCCTGACCTCAAATAATCCTC
CCNCCCTCAACCTCTGAAGTAGCTGCAATGACAGGTGCAAGCCCACTGTGTTTGGCTAGAGTC
TCATGTTTTTCTAATTCCAAAAAAGTTCCATAATGATTTTGATTTCAGATTGTATTGAGTTTAC
ACATTAATTTAAGAAGTGACATCTTCATAATACTAACTTTCCCCAAAAAGAAACAGGGTATGT
TTTTCATTTATATGAGTGGGGTTTTTTTTTGTGTTTTTACGTTTTGTAGTTTTCTTCATA
TAGGTTTTGCCAGAGGTTCCCAAACCTTTCTTGGTTCATGG

395/562

FIGURE 395

AGCATGGGAAAGGTAGGAACCNAGGGAAAGGGGCCCCCGAGCGCAAGGTGTCGGTGCCCACC
TTCAGNTGGAGGAGATTCAAAGCATAACCTGCGCACCGACAGGTGGCTGGTCATTGACCGCA
AGGTTTACAACATCACCAAATGGTCCATCCAGCACCCGGGGGGCCAGCGGGTCATCGGGCACT
ACGCTGGAGAAAGATGCAACGGATGCCTTCCGCCCTTCCACCCTGACCTGGAATTCGTGGGCA
AGTTCTTGAAACCCCTGCTGATTGGTGAAGTGGCCCCGGAGGAGCCCAGCCAGGACCACGGCA
AGAACTCAAAGATCACTGAGGACTTCCGGGCCCTGAGGAAGACGGCTGAGGACATGAACCTGT
TCAAGACCAACCACGTGTTCTTCCTCCTCCTGGCCCACATCATCGCCCTGGAGAGCATTG
CATGGTTCACCTGTCTTTTACTTTGGCAATGGNTGGATTCTTACCCTCATCACGGCCTTTGTCC
TTGC

396/562

FIGURE 396

AATGGTACBACAGTCCCTTAATGGTTGCCNCAATGGCNTGAAATCCAAGNATTACAGACTTTT
GTGATBAGGTNAAGCTTGGGGCATCGTCCTAGAAACGGTGGCCACAAGTGGGGTTGTGACCTC
GGTGGCCTTCATGCTCACTCTCCCGATCCTCGTNTGCAAGGTGCAGGACTCCAACAGGGCGAA
AATGCTGCCTACTCAGTTTCTCTTCCTCCTGGGTGTGTTGGGCATCTTTGGCCTCACCTTCGC
CTTCATCATCGGACTGGACGGGAGCACAGGGCCCACACGCTTCTTCCTCTTTGGGATCCTCTT
TTCCATCTGCTTCTCCTGCCTGCTGGCTCATGCTGTCAGTCTGACCAAGCTCGTCCGGGGGAG
GAAGCCCTTTCCCTGTTGGTGATTCTGGGTCTGGCCGTGGGCTTCAGCCTAGTCCAGGATGT
1ATCGCTATTGAATATATTGTCCTGACCATGAATAGGACCAACGTCAATGTCTTTTCTGAGCT
TTCCGCTCCTCGTCG

397/562

FIGURE 397

GACCTCGACCCCAGGGTCCGGTTNTACTTTGTCCTGCCTGCTGCTGGGGTCCCTGGGTCTATG
TGCATCCTCTTCACTATCTACTGGATGCAGTANTGGTGTGGGGCTTTGCCTGGAATGGCAGCA
TTTACATGTTCAACTGGCAGCCAGTGCTTATGGTTGCTGGCATGGTGGTATTCTATGGAGGTG
CGTCACTGGTGTACCGCCTGCCCCAGTCGTGGGTGGGGCCCAACTGCCCTGGAACTCCTCC
ATGCAGCGCTGCACCTGATGGCCTTCGTCCTCACTGTTGTGGGGCTGGTTGCTGTCTTTACGT
TTCACAACCATGGAAGGACTGCCAACCTCTACTCCCTTCACAGCTGGCTGGGCATCACCCTG
TCTTCCTCTTCGCCTECCAGTGGTTCCTGGGCTTTGCTGTCTTCCTCCTGCCCTGGGCGTCCA
TGTGGCTGCGCAGCCTCCTAAACCTATCCACGTCTTTTTTGGAGCCGCCATCCTCTCTCTGT
CCATCGCATCCGTCAATTTCGGG

398/562

FIGURE 398

AGAGGAGCTGCCGGTGCCCTCCTCAGAACATCTCCTGATCGCTACCCAGGACCAGGCACCAAGG
ACAGGGAGTCCAGGCGCACACCCCCCATTTCTGGGTCCCCCAGGCCAGACCCCCACTCTGCC
ACAGGTTGCATCTTGACCTGGTCCTCCTGCAGAAGTGGCCCTGTGGTCCTGCTCTGAGACTC
GTCCCTGGGCGCCCTGCAGCCCTTTCTATGACTCCATCTGGATTGCTGGCTGTGGGGAC
GCGGTCCGAGGGGCGGCCTGGCTCTCAGCGTGGTGGCAGCCAGCTCTCTGGCCACCATGGCAA
ATGCTGAGATCTGAGGGGACAAAGGCTCTACAGCCTCAGCCAGGGGCACTCAGCTGTTGCAGCG
TGTGATGGAGAAACAACTATGTACCTACACACCGTCAGCGACTGTGACACCAGCTCCATCTGT
GAGGATTCCCTTTGATGGCAGGAGCCTGTCCAAGCTGAACCTGTGTGAGGATGGTCCATGTCAC
AAACGGCGGGCAAGCATCTGCTGTACCCAGCTGGGGTCCCTGTCGGCCCTGAAGCATGCTGTC
CTGGGGCTCTACCTGCTGGTCTTCTGATTCTTGTGGGCATCTTCATCTTAGCAGTGTCCAGG
CCGCGCAGCTCCCCTGACGACCTGAAGGCCCTGACTCGCAATGTGAACCGGCTGAATGAGAGC
TTCCGGGACTTCCAGCTCCGGCTGCTGCAGGCTCCGCTGCACCCGGACCTGACGGAGCAGGTG
TGGAAGGTCCAGCACGC

399/562

FIGURE 399

ATCCTGGACTTGACCCAGGNGTCCGTTGATTGGAACCGGTGGTCGGCAAACAAGTCCGCTGG
GCAGCAGGAGNAGCAGNAGGATTATTAAATAACGCACTTGGACTCTGGCAACTGGGAGTGAAG
AGGAGCCCAACAGCCGAGAAGGGAAGGAGGCANAGGAGGGGGACCAGAAGGACACCCCCGTGC
CCCGAAGACATAAATCCCTGAGTGCCCGGAGGAGCCTTAACAAGCGCACGGAGCCCTCAAGG
TGCAAAGTTGGCTTTCACAGTGCAAGCCTTTGATTCCCAATGGGGGACTCAGGATCAAGACGA
TCTACCCCTGGTCTCCCGGTTGCCAATATTCAGAAGAAGTATTAACAGAAGACATGATTCTCTT
CCTTCTTCACCTTCTTCCAGTAATACAGTTGGTGTCACAGTTCCTCTCCTTCCAGCACTAAC
TCAAGCTCAGGTAGCACAGGTAAACGGAGGAGCATATTCCTACTCCTTCCATTAGCTTCCAC
CATAAGAAGGGGAGTGAGCCTAAGCAAGAGCCTACCAACCAG

400/562

FIGURE 400

GGCTTCCCTCGCGCCCCACCGNCCTNTTCCGGAAGGCGGGCTCCCTCCCTGCGCAGCCCGGAGC
CCCTGAGATCAGCCTCGAGCAGGCGCCCAGAGCGAGACTATCCCTAAACGGGAACGGCGGTGGC
CGACTCGCGAGTGAGGAAAAGAAGGAAAGGGCAGACTGGTCGCGAAGAGAGATCCAGGCCTC
AGAGGAGGAGAAAGGCCGGAGCCAGCCGAGCTGTCACGACCGGAGGGGGGACTCGCAGCCTTA
CCAGGGGGGTGATGTTTTACAGGCACTTAAGTATTCATCGAAGAGTCACCCCAGTAGCGGTGA
TCACAGACATGAAAGATGCGAGACGCCGGAGATCCTTCACCACCAAATAAAATGTTGCGGAG
ATCTGATAGTCCTGAAAACAAATACAGTGACAGCACAGGTCACAGTAAGGCCAAAATGTGCA
TACTCAGAGATTAGAGAGAGGGATGGTGGGACCAGTTACTCTCCACAAGAAAATTCACACAA
CCACAGTGCTCTTCATAGTTCAAATTCACATTCTTCTAATCCAAGCAATAACCCAAGC

401/562

FIGURE 401

TAACAACCACAGAACTGGANTAGTGGTCCTACAGTAGCTGCAGCTGATACCACTGAAACTAA
TTTCCTTGAACTGCTAGCACCACAGCAAATACACNTTCTTTCCCAACAGNTACTTCACCTGC
TCCCCCATAATTAGACACATAGTTCTCCACAATTCCTACACCTGCTCCCCCATAATTAGT
ACACATAGTTCCTCCACAATTCCTATACCTACTGCTGCAGACAGTGAGTCAACCACAAATGTA
AATTCATTAGCTACCTCTGACATAATCACCGCTTCATCTCCAAATGATGGATTAATCACATG
GTCCTTCTGAACACAAAGTAACAATGAAATGTCCCCCACCACAGAAGACAATCAATCATCA
GGGCTCCCACTGGCACCGCTTTATTGGAGACCAGCACCTAAACAGCACAGGTCCCAGCAAT
CCTTGCCAAGATGATCCCTGTGCAGATAATTCGTTATGTGTTAAGCTGCATAATAACAAGTTT
TGCCTGTGTTTAGAAGGGTATTACTACAACCTC

402/562

FIGURE 402

CCACAGTATGGAAGAATATCCCTGACTTCTAGCCCTGTGCGCCTTCTTTTGTTCCTGCTGTTG
CTACTAATAGCCTTGGAGATCATGGTTGGTGCTCCTCTCTTTGCTTCAACTTCACTATAAAA
TCATTGTCCAGACCTGGACAGCCCTGGTGTGAAGCGCAGGTCTTCTTGAATAAAAATCTTTTC
CTTCAGTACAACAGTGACAACAACATGGTCAACCTCTGGGCCTCCTGGGGAAGAGGTAAAT
GCCACCAGCACTTGGGGAGAATTGACCCAAACGCTGGGAGAGTGGGGCGAGACCTCAGGATC
CTCCTTTGTGACATCAAACCCAGATAAAGACCAGTGATCCTTCCACTCTGCAAGTCGAGATC
TTTTGTCAACGTGAAGCAGAACGGTGCCTGCTGCATCCTGGCAGTTGCCACCAATGGAGAG
AAATCCCTCCTCTTTGACGCAATGAACAT

403/562

FIGURE 403

GTCTGGGTGGTACGGCCGCTCCCTGCAGGNSAGTTCTGTGNACGACGACGTGTGGGCGATCGTGA
ACAAACCCCGACGTGCGGGCCCGGCGCCCCGCTCCGTTGGGGCATCTTCACCAACGACTTNTG
GGGCAAGGSCATGGCCGAGAACACCAGCCACAAGTCCTACCGCCGCTTTGCGTCCTCACCTTC
AAGCTAAACATATTTTTGACTGGTATGAACCCATTCTACTTTCATGCAGTAAATATAATTTTA
CACTGCTTAGTGACTCTTGTGCTGATGTACACCTGTGATAAACTGTCTTCAAGAATCGTGGA
CTTGCTTTTGTACGGCATTGCTTTTTGCTGTACATCCTATTTCATACTGAGGCGGTGGCTGGG
ATCGTTGGCAGAGCGGACGTGTTAGCGTGCTGCTGTTTCTATTGGCCTTTCTCTCGTACAAC
AGGAGTCTGGATCAGGGCTGTGTTGGGGGAAGTTTCCCTTCCACGGTGTCTCCCTTCTTCTTG
CTGCT

404/562

FIGURE 404

CTTGTTTGGTCGGTGGAAATATGTTGGGATTTATGTTTGCCTCTGAACAAGTGCTTGCTCACA
TCGTAAATGACTTTCTCTCCGAAACGCTAAATATTCTTTCCCGCAGGAGCTCATATCCTTATT
TTCCATGACAGATCTTAACGGACAATATATGCAAAAGATATATAAAGATGATAACTAATATAG
TTATACTGAGCCTGATCATTTCGATTTTCGTTAGCTTTCTGGATTATATCAATGACTGCAGCA
CCTATTATGGTAACTTACGACCTATTCTCCGTGGCGTTGGCTGTTTTCTGTTGTTGTTCTTG
TTCTGATCGTCTCTAATGGCCTTAAAAGAAAAGTCTAGATCACAGTGGGGCTCTAGGAGGGC
TAGTCGTTGGATTTATCCTAAC

405/562

FIGURE 405

AATGCCCCAAGTTAAATACCTCCTCNACCTTTACNTAAGTTGCTCCTTTATTTTTATTTAT
TATTATTATTATTATTATTATTTTTTGAGATGGAGTCTCACTTTGTAACCCAGGNTGGAATGC
AATGGCATGATNTCAGCTCACTGCAACCTCCGCCTCNTGGGTTCAAGCAAGTNTCCTGCCTCA
GCCTCCGAGTAGCTGGGACTACAGGTGCACGCCACCACGCCTGGCTAATTTTTTGTATTTAG
TAGAGACGGGGTTTCACCGTGTTGCCCAGGCTGGTCGCGAACTCCTGAGCTCAGGCAATCCGC
CCACCTCAGCCTCCCAAAGTGTTGGGATTACAGGCATGAGCCACCATGCCCAGCT

406/562

FIGURE 406

GGGCTTGAAAATCTAAATACTTTGAAATTAGAATAATATCTTGTGTTTTAGAGCTTTAAATTT
TCAAATATNTGCTGTCCACACACCCCATTTGGAGGAGGACCTGTGTCACTAAUCCCAAATTTGTA
GCTGAGAAAACAGAGGCAGAGAGAGGTTAAGTAAAAAACCCCAAGAGAGTTCACCTAATATTG
TGAAGAAAGCAAACCCAGGGTTTCACTAACTTGTCCATETGTGTATGTGTGTGGCTGCGTTCA
CCCCTGTGTGTGTGTGTACTGTGTGCATGCCTGTGTGTTTGTGCACACCCATGTGTATGTACC
TGCATACACACCCCAAGTGTGTGTGTGTACCACAACGAAAGCGCAGATTTATTGAAAAGGAAGTG
CACTCCACAGAGTGGGAGCAGGCTAGAGCCAGTGGCTCAGGAGCCTGGTTACAGCATTTTCTG
GAGTTTAAGTGCCCTCCAGAGTTTTCCCATTG

407/562

FIGURE 407

CAGCCAGGCCAGAGAGGGAGCCGAGCCAGGCCATNTCCAACCATGTCCGANGAGGCCTCGGCC
ATCACTTCCTACGAGAAGTTTCTTAACCCCCGAGNAGCCCTTCCCACCTCCTGGGACCTTCCTC
GCGGGGGGGCACCTGCCCGAGCAAGGAGCCGGGCTGCCTGGACATCAAGCGACTTCGGGTGCC
AGCTGTCCTCCTGCCATCGCACCCGACCCGCTCCACCGCTTCCACACCAACAGGTGGAACCTAA
CTTCTTGTGGAACAAGTGTTGCCAGCTCAGAAGGCAGTGAGGAGCTGTTTTCATCTGTGTCTG
TTGGAGATCAAGATGATTGCTATTCCCTGTTAGATGATCAGGACTTCACTTCTTTTGATTTAT
TTCCTGAGGGGAGTGTCTGCAGTGATGTCTCTTCTTCTATTAGCACTTACTGGGATTGGTCAG
ATAGCGAGTTTGAATGGCAGTTACCAGGCAGTGACATTGCCAGTGGGAGTGATGTACTTTCTG
ATGTCATACCCAGTATTCCAAGTTCACCTTGCCCTG

408/562

FIGURE 408

TCAAAAAGGTTGCATTCTNTTTTGCATAAACAGGGACTTTATATAGTTAACTCCENTTATATAA
ATTCTCCTATAGTAATCTCAAAGAGTATTNTAGACTTCTCAATGCTTTTTTATTGTTGCTGAAA
AGCAAAAAGACTTGCTGTGNAAGTGGAGAAGACTTCAACATCAAAGTGATTTTTTCTACTCTC
CTAGGARTGAAAGGAACACAAAGGGACCCGGAAGCATTCTTGTCAGATTGTGTCAAATCT
CAATTGCCATCTGAGAATAGAGAAGGTAAAGTGCTGTGGACTGGCTGGTTCTGCTGTGTATTT
GGAGACAGTCTTCTGGAGACTGTTTCAGAAAGATTTACCTGTCTGCCCTTATTCCTTGCAAAT
GGAGCAGAGTCTAACACAGCAATAATTGGAAGTTGGTTTCAGAAAACCTTTGACTGTTATTTT
AGTCCTTTAGCAATCAATGCATTTAATCTTTCTGGATGGCTGCCATGTGGACTGCATGCAAA
ATGGACCATTATGTGGCTACTACTGAATTTCTTTGGTCTGT

409/562

FIGURE 409

GACATTTATTTTTTCATCCATTGCAACCCATTGCCATAAGAAATNCCCATGGCCTTGAGCGC
TTCACAGCAGCATNGTGERATGCAGAATTGGAGCCAGCAATTTTCAAAGCAAGNTTNCTGAA
AATGAAAAAATACTTATATTGAAAAACTTTTTGAGCGTTATGGTGAAATGGAAGATTATC
CTTTTTTGGTTTGNAGAACTTTTAACAACTTGGGCCTTGGAGAGAGAAAGTAGTTGAGAT
TAATCATGAGGATCTTGCCACGATCATGTTTCTCATTTAGATATTTTGGCAGTTCAAGAGGG
AAAGCATTTTCACACACATAACCACCAGCATTCCCAATCATTTAAATTCGAAAATCAAAC
TGTGACCAGTGTATCCCAAAAAGAAACCATAAATGTEATCCAGAGAAAGAGACAGTTGAAGT
GTCGTGAAAATCTGATGATAAACATATGCATGACCATAATCACCGCCTACGTCATCACCATCG
TTTGCATCATCATCTTGATCATAACAACACTCACCATTTTCATTAATGATTCCATTACICCCAG
TGAGCGTGGAGCGGCCGC

410/562

FIGURE 410

TACCTATTCCCAGGTTTAATGTTGATTATTTATATTTGAAAAAANTTGATTGTANAACTGG
GTANATTACTTTCAAATTAATCATTATTCCTAATTGACCAGGGATGAGTGAGATGTTTATTT
AGAAAACAAATAATTTTAGATAGGAAAATTGAATCTTTAAAAAATAATGGTGATTTAATATAT
CAATGTGTGGTTTTTGTGTGTATGTGTGTAAANATTGGAGCATCCAGGAGTGTGCGGTGTGTAT
ATGACCTTATTTTTCTACTGTATCTTGGAGGTTGCCNCTTCCATGGGTATAAACTTAATTGG
ATTTCTCGATTTTTTATTTTCTTTATGCACTTTTACAACCTTATGTCATTTTAGGTTGTTTATTA
ATGCCAGTTTTGTATAATAAAATTATTACAGAAGTTATGAAGGAGGATGGCATGAGTGGGGCG
GCCGN

411/562

FIGURE 411

ACGCAGAGCGTTTTTCATTTTCCACGGGTCTGTCCTTGTCAAAGCACACCCCTCGGTGTCCAGG
TTCNTCATGGGCAAGTGCTCGGGGTGACAAANAAGGCGACATTGACTACAGCACCGTGCTCCT
CGGCATGCTGGTGACGCAGGACGTGCAGCTCGGGCTTTTCATGGCTGTCATGCCGACTCTCAT
ACAGGCGGGCACCAGTGCATCTTCTAGCATTGTCGTGGAAGTTCTCCGAATCCTGGTTTTGAT
TGGTCAGATTCTTTTTCAC TAGCGGCGGTTTTTCCTTTTATGTCCTTGTTATAAAGAAGTATCT
CATTGGACCCTATTATCGGAAGCTGCACATGGAAAGCAAGGGGAACAAAGAAATCCTGATCTT
GGGAATATCTGCCTTTATCTTCTTAATGTTAACGGTCACGGAGCTGCTGGACGTCTCCATGGA
GCTGGGCTGTTTCCTGGCTGGAGCGCTCGTCTCCTCTCAGGGCCCCGTGGTCACCGAGGAGAT
CGCCACCTCCATCGAACCCCC

412/562

FIGURE 412

CACTTTTTTTATAGTGAATACCAABANCATCAGCAANCACTGGACTGTCAACCCAAGGCTTAT
TGATATTTGCGGAGTTGATTTCTGCGATTAGAGACGTTGGCTCGCCTTCNTCGTGATCATTG
TGAGCCTGGGCTATGGCAFTGTGAAGCCTCGTTTAGGAACAGTCATGCACCGGGTGATCGGAC
TGGGECTTCTATACTTAATCTTTNOCAGCTGTTGAAGGCGTGATGAGAGTCATTGGGGGTTCTA
ACCATTTAGCTCTTGTTCCTTGATGACATTATTTTAGCAGTTATTGACTCCATTTTTGTGTGGT
TCATTTTTATTAGTTTGGCACAACTATGAAGACCCTAAGGCTAAGBAAGAACACTGTGRAAT
TTTCATTATATAGACATTTTAAAATACTCTGATCTTTGCTGTGCTGGCTTCTATAGTGTTTA
TGGGGTGGGCGGCCGC

413/562

FIGURE 413

ACGTGGTCTGCCTGTTATTGGAAAGATATATTAAGATCCAGTTCTGGATTNCANCTGTTTATT
TTTTTGGGAAATGCTTNAAAAGCAGTTTTTTTATAGTGAATACCAAACATCAGCAACACTG
GACTGTCAACCCAAGGCTTATTGATATTTGCGGAGTTGATTCTGCGATTAAAGAGGACGTTGG
CTCGCCTTCTCGTGATCATTGTGAGCCTGGGCTATGGCATTGTGAAGCCTCGTTTAGGAACAG
TCATGCACCGGSGTGATCGGACTGGGGCTTCTATACTTAATCTTTGCAGCTGTTGAAGGCGTGA
TGAGAGTCATTGGGGGTTCTAACCATTAGCTGTTGTTCTTGATGACATTATTTTAGCAGTTA
TTGACTCCATTTTTGTGTGGTTCATTTTTATTAGTTTGGCACAAACTATGAAGACCCTAAGGC
TAAGAAAGAACACTGTGAAATTTTCATTATATAGACATTTTAAAATACTCTGATCTTTGCTG
TGCTGGCTTCTATAGTGTTTATGGGGTGGGCGGCCGC

414/562

FIGURE 414

ACCEGCCCCGTGAGCCGGCCNTGCCCGGCAGGTCGCGGGACATACTGTGGCGCGTTTTGGGCT
GGAGGATAGTTGCAAGTATTGTTTGGTCAGTGCTATTTCTACCCATCTGCACCACAGTATTTA
TAATTTTCAGCAGGATTGATTGTGTTTCATCCTATACAGTGGCTGTNTGATTCTTTCAGTGACC
TGTATAGTTCCTATGTAATCTTTTACTTCCTGCTGCTGTCAGTGGTAATAATAATAATAAGTA
TTTICAAATGTGGAGTTCTATGCAGTTGTGCCTTCTATTCTTGCTCCAGACTAGCTCTGATAG
GGAAGATCAATCATCCTCAGCAACTCATGCACTCATTTATTCATGCTGCAATGGGAATGGTGA
TGGCCTGGTGTGCTGCAGTGATAACCCAGGBCAGTACAGCTTCTTGTTGGTTCCCTGCACTG
GTACTAACAGCTTTGGTAGCCCTGCTGCGCAAACCTGCTTAAATGAATATCATCTTTTTTTCC
TACTGACTGGAGCGGCCGC

415/562

FIGURE 415

GNCCACACTGGCCAAACGGGGCATCATGGNCACACTGCCNAAATAGGGCCGCCATGTTGCAGC
AGGATAGTAATGATGACCCTGAAGATGTTTCACTGTTTGATGCGGAAGAGGAGNCGACTAATA
GACCAAAAAGGCCAAAATCAGACATCCAGTAGCATCGTTTTTCCACTTTATTCTTTTCGAGTCA
GTGCAATCATCGTCTATCTTCTCTGTGAGTTGCTCAGCAGCAGCTTTATTACCTGTATGGTGA
CAATTATCTTGTTGTTGTCGTGTGACTTTTGGGCAGTGAAGAATGTCACAGGTAGACTAATGG
TTGGCCTACGTTGGTGGAATCACATTGATGAAGATGGAAAGAGCCATTGGGTGTTTGAATCTA
GAAAGGAGTCCTCTCAAGAGAATAAACTGTGTCAGAGGCTGAATCAAGAATCTTTTGGTTGG
GACTTATTGCCTGTCCAGTACTGTGGGTGATATTTGCTTTTAGTGCACCTCTTCTCCTTCAGAG
TAAAGTGTTGGCGGTGGTTATCATGGGTGTGGCGGCCGC

416/562

FIGURE 416

CAGCAGTCCTTATGATTATGGAGGAAAGTGGAGGNCCCTTATAGCNAAACAGGTATGCTGGNT
ATGACNTATTTCGAGCAAAGGCAGATTTGTCCCCTCCAGACATGATGCAGCCACAACAGCCAT
ACACCGGGCAGATTTNCCAGCCAACTCAGGCATATACTCCAGCTTCACCTCAGCCTTTNTATG
GAAACAACTTTGAGGATGAGCCACCTTTATTAGAAGAGTTAGGTATCCAATTTTGACCACATN
TGGCAAAAACACTAACAGTATTACATCCGTTAAAAGTAGCAGATGGCAGCATCATGAATGAA
ACTGATTTGGCAGGTCCAATGGTTTTTTGCCTTGCTTTTGGAGCCACATTGCTACTGGCTGGC
AAATCCAGTTTGGCTATGTATACGGGATCAGTGCAATTGGATGTCTAGGAATGTTTTGTTTA
TTAAACTTAATGAGTATGACAGGTGCGGCCGC

417/562

FIGURE 417

TAATTGTTTATTGGGAAATGGAGGATTAAGNACATTTTTC AATTTGTGCATGNAGAGGAAGAC
CTGAAGGTTTCAGCATANTAGCTACAAGACAGANGGGCCCGGCTGTTNAAGGACCAGCTCTCCC
TGGNAAATGTGCACTTTCAGATCACAGATGTGAAATTGCAGGATGCAGGGGTGTACCGCTGC
ATGATCAAGCTATGGTGGTGCCGACTACAAGCGAATTNCTGTGAAAGTCAATGCCCCATACAA
CAAAATCAACCAAGAATTTTGGTTGTGGATCCAGTCACCTCTGAACATGAACTGACATGTCA
GGCTGAGGGTTACCCCAAGGCCGAAGTCATCTGGACAAGCAGTGACCATCAAGTCCTGAGTGG
TAAGACCACCACCACCAATTCCAGGGGAGAGGCGGCCGC

418/562

FIGURE 418

AGGTGCTTGTGCTCGAACCEAGTGGTTGGGGCGGTGCTCCTCAAGCTTGTGTGCCTGCTAACC
NTCNTGNGTCCGGGNTGGCAAGAGTGTGGGACTTTCCCCCTGGCGNCCGTGGACAACATGATG
GTCAGAAAAGGGGACACGGCGGGTGNTTAGGTGTTATTTGAAAGATGGAGCTTCAAAGGGTGC
CTGGCTGAACCGGTCAAGTATTATTTTTGCGGGAGGTGATAAGTGGTCAGTGGATCCTCGAGT
TTCAATTTCAACATTGAATAAAAGGGACTACAGCCTCCAGATACAGAATGTAGATGTGACAGA
TGATGGCCCATACACGTGTTCTGTTTCAGACTCAACATACACCCAGAACAAATGCAGGTGCATCT
AACTGTGCAAGTTCCTCCTAAGATATATGACATCTCAATGATATGACCGTCAATGAAGGAAC
CAACGTCACTCTTACTTGTTTGGCCACTGGGAAACCAGAGCCTTCCATTTCTTGGCGACACAT
CTCCCCATCAGCAAAACCATTGAAAATGGACAATATTTGGACATTTATGGAATTACAGGGA
CCAGGCTGEGGCGGCGCGC

419/562

FIGURE 419

TAAACTACACTCAGTATACAGTGATAGTGGGATTTGAACACCTGAAGCTCCCCATCAAAGGGA
ATGAACTTCACATGAAGACTTATAACCCCTGCCTTCTCCCGGGTTGGAAATCTGGTTCGGGTTT
TTCTTTGTGGTGCTCACCTTCATCGTCACTTGCCTGTTTGCGCATTCCCTCCGGAAATTTTCC
ATGAGAGACTGGGGCATCGAGCAGAAGTGGATGTCTGTTCTCCTGCCTCTGCTGCTACTTTAC
AATGATCCGTTCTTCCCCCTCTCCTTCCTGGTCAACAGCTGGCTCCAGGGATGCTGGATGAC
CTCTTTCAGTCCATGTTCCCTGTGCGCCCTGCTGCTCTTCTGGCTGTGCGTGTACCACGGGATT
CGTGTCCAGGGAGAAAGAAAGTGTTTAACTTTCTATTTGCCTAAATTCTTCATTGTTGGACTA
TTGTGGTTGGCTTCTGTTACGCTAGGAATATGGCAAACAGTTAACGAATTACATGATCCAATG
TACCAGTATCGAGTTCATACCGGAAATTTTCAGGGAAATGAAGGTCTTCTTCATGGTGGGGCA
GCGGCCGC

420/562

FIGURE 420

GTGTCTGCTCGCCCTCCGACGCTGCTCAGGAATTTGCAGGAACTGAAGTTTTGATTGAGATA
TATTTTGAAATTGAAACCAGAGATGTTNTAGAGTTTAGATTCTTTCATTTGATTAAGGTATGGT
CTGAATATGCGTTGCTTGCCAGCTCGGGTCAACTATAAGACTTTGATTATTATCTGCGCACTC
TTCACTTTGGTCACTACTTTTGTGGAATAAGTGTTCAGTGACAAAGCAATCCAGTTTCCA
CGGCGTTGAGTAGTGGCTTCAGAGTGGATGGGTTTGAAAAAGAGCAGCAGCATCTGAGAGT
AACAACTATATGAACCACGTGGCCAAACAACAGTCTGAGGAAGCATTCCCTCAGGAACAGCAG
AAAGCACCCCTGTTGTTGEGGGCTTCAATAGCAATGTGGGAAGTAAGGTGTTAGGGCTCAA
TATGAAGAAATTGACTGTCTCATAAATGATGAACACACAATTAAAGGGAGACGAGAGGGGAC
GAAGTCTTCTTCCATTCACITGGGTTEAGAAATATTTTGATGTTTATCGAAAGGTGGTGCCG
GCCGC

421/562

FIGURE 421

AGGCTCCCGTGTCTGCTCGCCCTCCGACGCTGCTCAGGAATTTGACAAGAACTGAAGTTTGG
ATTCAGATATATTTTGAATTGAAACCAGAGATGTTCTAGAGTTTAGATTCTTTCATTGATTA
AGGTATGGTCTGAATATGCGTTGCTTGGCAGCTCGGGTCAACTATAAGGCTTTGATTATTATC
TGCGCACTCTTCACTTTGGTCACAGTACTTTTGTGGAATAAGTGTTCAGTGACAAAGCAATC
CAGTTTCCACGGCGTTCGAGTAGTGGCTTCAGAGTGGATGGGTTTGAAAAAGAGCAGCAGCA
TCTGAGAGTACAACTATATGAACCACGTGGCCAAACAACAGTCTGAGGAAGCATTCCCTCAG
GAACAGCAGAAAGCACCCCTGTTGTTGGGGGCTTCAATAGCAATGTGGGAAGTAAGGTGTTA
GGGCTCAAATATGAAGAAATTGACTGTCTCATTAATGATGAACACACAATTAAAGGGAGACGA
GAGGGGAACGAAGTCTTCTCCATTCACTTGGGTTGAGAAATATTTTGATGTTTATGGAAAG
GTGGGGGCGGCCGC

422/562

FIGURE 422

TTCTTTTTTTCCCCNGCAATTTTTTCAGTGAAANACATGGAGTCTTTCATCTTGGAGAGTT
GTCAGAGTCAAGATTTTGCTGTTCTAGCCAGTGCTTTAAACAATTCACAAGACTTTCTAGG
AGAGGAAGAGAGNCTGAGGGAAGAAGACATACAGAAAAAGAAAATGNCAGGATTGAACCTGGA
AACTCACAGAATCTCTGACTCATGCTEGAAATGTNTTTGGGTACCTCTTGCCCTTTTNTGTGTT
GCCGCGGCCGC

423/562

FIGURE 423

TGAAAGGAGCCCTAGTTCCCCTGGCAAATGNTTTTNTTCAATCCCCCACTTCATTTTCCTTAA
GAGCCATTCCAAGTNTCTTCCTTNTCGATACCCCAACCAGCTCACATCCCCTCAGGGGGTG
AGATGCCCTCCTCACCATTGAAGAGATCAAGCCCCCAGGGGGGAACCAGCTCAACTTCCCCCT
CTGTCTCTCCGAAGAGCNTCCTGTTTGAAAACCTCGAGGCAGCTGTACCCCGTGCGAAGTTCTT
GCTCCCGTCTCCCCATGTCTTCCAGGATTTTCCTTCATAGTGGGGATTACTCGCTAACCTTTC
CTTCCTCACCTACTTCCCCTTTTCCTTCAGCTTTCACCGTGTTTAAATCTTCTAATAATTCTT
TTTATGACATCTTGTTTTTCAAGCTCTTCTGCAGTGATCCCTCCACTTCTCCAATGGCCCTTT
TCACTAAACCTCCAAATTTGTCTTTGCTGACATTTATTGAGCTGCTATTACATGTTCTAAATC
CTTTACTTGTCGTATTTAATCCTAACAAACAACCTACAAGGTAGGCCTTGCTATTATCTCCATT
TTATAGTTGAAGAACTGAGGCTGCCGCGGCCGC

424/562

FIGURE 424

TATCGGCACATTGGCAAAGACAACATTCAGGCCCAATGGCCCACAAATTGGTCCGCCCAATGC
CATTNTGNAAAAGGNTTCACTGCAAATTACAAAAGCCTCCNTNATGAABAGAGATTEGAAAGG
CCTCTCCAAGCAACTGGACTGGGATGTTTGAAGCATTGAGCGCTGGTTGCAAAGACGCAATC
AGGANAAGCCCAAGCACGGCTGACGAGGTTCTGTGAGAGCATGTGGANATTTTCATTTTACCT
TTATGTATTTACCTACEGAGTCAGATTCTTGAAAAAGACCCCTGGTTGTGGAATANGAGGCA
TTGNIGGTACAACTACCCCTATCAGCCACTCACAACTGACCTTCACTACTATTACATCCTGGA
GCTGTGGTTTTATTGGTCTTTGATGTTTTCTCAGTTTCTGATATCAAAGAAAGGACTTTGG
CATTATGTTCTGCACTACCTGTATCTATTTCTTGATTACCTTTTCATATGTCAACAATAT
GGCCCGAGTAGGAACGCTGGTCCTTTGTCTTCATGATTCAGCTGATGCTCTTCTGAGGCCTGC
GGCCGC

425/562

FIGURE 425

ATTTTTTGAAATTAATGCNTGAGCTTTATTTTGTTTAATTGTTATGCCCACTGGATIGGGACA
AGCATCACCTCTGAATTTTGAAGACCTTAATGTGTGTTAGCCATTGNAAAGCTACTCAAGTGC
TGTGCAAGAGTCATACCCACATCCCTTTGATCAAATTTACTACACGAECTGCCTGACATTCT
AAACTGGTTTTAAATGCACGCGGCACAGAGTCAGCTATCGGACAGCCTATCGACATGGGGAGAA
GACTATGACAGGCGCAAGTCTCAGTGTGTCCTGGATTTTATGAAAGCGGGGAAATGTGTGTC
CCCCACTGTGCTGATAAATGTGTCCATGGTCGCTGTATTGCTCCAAACACCTGTCAGTGTGAG
CCTGGCTGGGGAGGGACCAACTGCTCCAGTGCCTGCGATGGTGATCACTGGGGTCCCCACTGC
ACCAGCCGGTGCCAGTGCAAAAATGGGGCTCTGTGCAACCCCATCACCGGGGCTTGCCACTGT
GCTGCGGGCTTCCGGGGCTGGCGCTGCGAGGACCGCTGTGAGCAGGGCACCTATGGTAACGAC
TGTCAATCAGAGATGCCAATGCCAGAATGGAGCCACCTGCGACCACATCACGGGGCTGGCGGCCGC

426/562

FIGURE 426

TTTTC AATG AAAAAA GAATCCC AAAAAA AAGTTGTCAGCCTCATTGTGCGTCATCCCTT
ATTTTCCTGGGATCTCAGGACCTCTGTCCCTCTCATTCTCACTTCTGAGATCTGCACATCTT
TTACCCAGGAGCCTCAGAGCTCCTGAGTCTGGTGTCTGCCTATCCCCATCTTCACTGTTAGTC
CTCCTGCAGATTCTGTGTCTCCTTTTCATGTAGGTGCTGGATCCCTGTGTGTGGAGCGGCCGC

427/562

FIGURE 427

ACAAGTTTCCCAATGACTTGTAAAGTCGATGGTGTAGCTCAGATGGAACCCNCAATGTA
CATTAATAACAAAAGTTCACAACGGGCAAGGACCNTCACATGTGCAAGGAAAATGTGCGGAG
ATTATTGGGCTCACCTTGGGTACNTGAACTACACTCAGTATACAGTGATAGTGGGATTTGAAC
ACCTGAAGCTCCCCATCAAGGGAATGAACCTCACATGGAAGACTTATAACCCCTGCCTTCTCCC
GGTTGGAAATCTGGTTCCGGTTTTTCTTTGTGGTGCTCACCTTCATCGTCACTTGCCCTGTTTG
CGCATTCCCTCCGGAAATTTTCCATGAGAGACTGGGGCATCGAGCAGAAAGTGGATGTCTGTTC
TCCTGCCTCTGCTGCTACTTTACAATGATCCGTTCCTCCCCCTCTCCTTCCTGGTCAACAGCT
GGCTCCCAGGGATGCTGGATGACCTCTTTCAGTCCATGTTCCCTGTGCGCCCGCTGCTCTTCT
GGCTGTGCGTGTACCACGGGATTCGTGTCCAGGGAGAAAGAAAGTGTTTAACTTTCTATTGTC
CTAATTCTTCATTGTTGGACTATTGTGGTTGGCGGCCGC

428/562

FIGURE 428

GCATCCGCTTGACTGCATNTGAGTTTTCCCAGTCTGTCTTTGGGGATGGGGCCATGCCATAGT
CTTGATGTCTTGCGCCGTGTGATTTTTGCAGATAAGATGACTTGGCCCATGGCCCNAGATCA
CTTATTCTGGGGAAGTGTAGGAACAGTGGTTGCCTAACCCAAGTTCTTACATGATGTACCTTT
TTCCTTTCTAAAAATAACTTAAAAATATGAAATATACTAATTTGTTTCAGATATTACATACA
ATTGGAAAGTGGACAAGTTCCTGTATATGCTGTCACTTTTCAAGAACCTGAGAATGATCCTCG
GAATTGCTGTTACTTGTGGGCTGTTCACTCTACACAAGATAGGTAGGTCTCATACAAACTTTG
TTTTGTTTTGTTTTGTTTTTTTTGGAGACAGAGTCTCGCTCTGTTGTCCAGGCTGGAGTGCAGT
GGCGTGATTTCCGGCTCACTGCAACCTCCGCCTCCCGGATTCATGCCATTCTCTCGCTCAGCCT
CCCGAGTAGCTGGGACTACAGGTGCCTGCCACCATGCCTGGCTAATTTTTATATTTTCAGTAG
AGACGGGAGCGGCCGC

429/562

FIGURE 429

TTAATTTAAAAATATGAAAAGTAAAATGGGATTTTGTCTTATTTGTGTTNNANAGCTGGCTT
TTCACACATGCAGTTGTTAGTGTCTTACTGCCCTTGCCATTTTAATTATGAGGCTAAAGATGTT
TTTGACACCCGCACATGTGTGTTATGGCTTCCTTGATATGCTCTCGACAGCTCTTTGGCTGGCT
TTTTCGCAGAGTTCGTTTTGAGAAGGTTATCTTTGGCATTTTAACAGTGATGTCAATACAAGG
TTATGCAAACCTCCGTAATCAATGGAGCATAATAGGAGAATTTAATAATTGCTCAGGAAGA
ACTTTTACAGTGGATCAAATACAGTACCACATCAGATGCTGTCTTTGCAGGTGCCATGCCTAC
AATGGCAAGCATCAAGCTGTCTACACTTCATCCCATTGTGAATCATCCACATTACGAAGATGC
AGACTTGAGGGCTGCGGCCGC

430/562

FIGURE 430

GGCCCNCACTGGCCAAAATAGTTGGAATGCCTTTTNTATTACCAATGGGGCCCAAGGGGAA
NAGTGGGTGTTTGGGGGGCCTTTTTCACCATCATCACATCCCTGGATACTTGTAACCAATTT
GCCTGTAGTGCCATCATGACTGTAATGAGTGTGGACAGGTACTTTGCCCTCGTCCAACCATT
CGACTGACACGTGGAGAACAAAGGACAAGACCATCCGGATCAATTTGGGCCTTTGGGCAGCTTC
CTTTATCCTGGCATTGCCTGTCTGGGTCTACTCGAAGGTCATCAAATTTAAAGACGGTGTGA
GAGTTGTGCTTTTGATTTGACATCCCCTGACGATGTACTCTGGTATACACTTTATTTGACGAT
AACAACTTTTTTTTTCCCTCTACCCTTGATTTTGGTGTGCTATATTTTAATTTTATGCTATAC
TTGGGAGATGTATCAACAGAATAAGGATGCCAGATGCTGCAATCCAGTGTACCAAACAGAG
AGTGATGAAGTTGACAAAGATGGTGCTGGTGCTGGCGGCCGC

431/562

FIGURE 431

AGGTGTCACCATGGCAAAGCTTCCCTTCTTGATTCTCTCGAGTTTGTGAGCGTNTACGGTT
NCACTGACGGATTTCAGAAAGCTCATTTTACCTCAGCTTTCATTGAAACTACCTCCTATCTTGAG
TCTTCACTCATTTCCCATGAATCCGCAGTCACTGCACTGGTGCCCCCGGTCTGAGTCTTTTG
ACATTTTGAAGTCCCGGGATTCAAGCAACATCACCATTGACCACTGTCCACACAACGCCCATT
TAACTGAGTCTTCTTTGTTCTCAACTCTGACACCTCCTGACGACCAAATCAGTGCTCTAGACG
GTCACGTGTCTGTCCTGGCCTCTTTCTCCAAAGCCATTCCCACTGAGCTGACCGTCTGTGGGCC
CATCACTCACACCCACAGAGGTGCCACTGAACACCTCCACGGAGTGAGCACAACCAGCACCG
GTGCTGCCACTGGTGGTCCCCTCGACTCCACCCTGATGGGTGACGCCGCAAGTCAGAGCCCCC
CAGAGAGTAGTGCTGCTCCTCC

432/562

FIGURE 432

ACACTCAGAACAGGAGNAATTTGGACTAATTTTCAACTACAGACACTTTCTAATCATGATGC
A'PTTCAAAAGTGGACTCGGAATTTAACTGNGTTGCAAAACATGNCAGTGCCCGAGGATGATAA
CATTAGCAATGACTCCAATGATTTACCGAAGTAGAAAATGGTCAGATAAATAGCAAGTTTAT
TTCTGATCGTGAAAGTAGAAGAAGTCTCACAACAGCCATTTGGAAAABAAAGAACTGTGATGA
GTATATTCCAGGTACAACCTCCTTAGGCATGTCTGTTTTTAACCTAAGCBAAGCCATTATGGG
CAGTGGGATTTTGGGACTCGCCTTTGCCCTGGCAACACTGGAATCCTACTTTTTCTGGTACT
TTTGACTTCAGTGACATTTGCTGTCTATATATTCAATTAACCTCCTATTGATCTGTTCAAAAGA
AACAGGCTGCATGGTGTATGAAAAGCTGGGGGAACAAGTCTTTGGCACCACAGGGGAAGTTCGT
AATCTTTGGAGCCACCTCTCT

433/562

FIGURE 433

CCAACCCAATTACCAAGCAGATNCTTTTGGGGGATTCCAGCCBTCAGACAAGGAACCCATGGC
AGCTGCAGGGTTTTTTGCATTGTGCAAGCTTATGCTTTCTTGCAGATNTGAGAGCCGATTAAAC
AAANCAAGAGTTCCAGACCNTTTTCTTTTGGGTGTATCACTAGCTGCAGGTGCTGTGTTCTT
TAGTGTCATCTATTTGACTTATACAGGTTACATTGCACCATGGAGTGGCAGGTTTTATTCAATT
GTGGGATACTGGGTATGCAAAAATACACATTCCAATTATTGCATCAGTGTCTGAGCATCAACC
TAGGACTTGGGTGTCTTTCTTCTTTGATCTACATATTCTTGATGTACCTTCCCAGCAGGCCT
TTGGTTCTGCATCAAAAATATCAACGATGAAAGAGTATTTGTTGCTCTATATGCAATCAGTGC
TCTCTACTTTGCTGGAGTGATGGTGCGACTGATGTTGACTTTGACTCCAGTCGTGTGTATGCT
GTCTGCAATTGCCCTTTTCAATGTTTTTGAGCACTATTTGGGGGCTGCGGCCGC

434/562

FIGURE 434

ATTGCAGCTGTTATTTTTTTGGAAATGCTTGAAAAGCAGTTTTTTTATAGTGAATACCAAAC
ATCAGCAACANTGGACTGTCAACCCAAGGCTTATTGATATTTGCGGAGTTGATTTCTGCGATT
AAGAGGACGTTGGCTCGCCCTCTCGTGATCATTGTEAGCCTGGGCTATGGCATTGTGAAGCCT
CGTTTAGGAACAGTCATGCCCGGGTGATCGEACTGGGGCTTCTATACTTAATCTTTGCAGCTG
TTGAAGGCGTGATGAGAGTCATTGGGGCTTCTAACCATTTAGCTGTTGTTCTTGATGACATTA
TTTTAGCAGTTATTGACTCCATTTTTGTGTGGTTCATTTTTATAGTTTGGCACAACTATGA
AGACCCTAAGGCTAAGAAAGAACACTGTGAAATTTTCATTATATAGACATTTTAAAATACTC
TGATCTTTGCTGTGCTGGCTTCTATAGTGTTTATGGGGCGAGCGGGCCGC

435/562

FIGURE 435

GGCCCACTEGCCAAACTAAAATTTTGGSTATTGCAGATGACGCTCATATTTGGCAACTTACTA
ACATCAAAATTCTTTAGTTATAAGGATTTTGATACTTTATTGTATACCTGTGCAGCGGAGTTT
GACTTTATGGAAAABAGAGACTCCACTGAGATACACAAGACATTATTGCTTCCAGTTGTTCTT
GTAGTGTTTGTTGCTATTTGTTAGAAAGATTATTAGTGATATGTGGGGTGCTTTAGCTAAACAA
CAGACACATGTAAGAAAACACCAGTTTGATCATGGAGAGCTGGTTTACCATGCCATTGCAATTG
TTAGCATATACAGCCCTTGGTATTTTAATTATGAGACTAAACTCTTCTTGACACCACACATG
TGTGTTATGGCATCACTGATCTGCTCAAGACAGCTATTTGGATGECTCTTTTCCAAAGTACAT
CCTGGTGCTATTGTGTTTGCTATATTAGCAGCAATGTCAATACAAGGTTTCAGCAAATCTGCAA
ACCCAGTGGAATATTGTAGGGGAGGCGGCCGC

436/562

FIGURE 436

AGGGTTTTAATAGGACTANCAGTACGATGGGCAGTGTCTNTTAATTTTTATTTCAGGNGCTGGT
FANCCGCCCTATGTTTGGTGATTATGAAGCTCAGAGACCTGGCAAGAAATAACTTTTTAATTTA
CCGGTCAAACAATGGTA1TTTACCAGCAGTGATAACAATTTACAGTATTGGGGATTGGATTAC
CCACCTCTTACAGCTTATCATAGTCTCCTATGTGCATATGTGGCAAAGTTTATAAATCCAGAC
TGGATTGCTCTCCATACATCACGGTGGATATGAGAGTCAGGCACATAAGCTCTTCATGCGTAC
AACAGTTTTAATTGCTGATCTGCTGATTTACATACCTGCAGTGGTTTTGTACTGTTGTTGCTT
AABAGAAATCTCAACTAAGAAAAAGATTGCTAATGCATTATGCATCTTACTGTATCCAGGCCT
TATTCTTATAGACTATGGACATTTTCAATATAATTCTGTGAGTCTTGGCTTTGCTTTGTGGGG
TGCGGCCGC

437/562

FIGURE 437

CACTGGCCAAAAATTGATGCGAGGCCCMGNAAGCAGCTGAAACCNCTGGCGGCGGCPAGCT
GTGCGACTNTTTTGGCGCCGGCCTGGGCAGGTGTCTTCCTCGAGAGGCAGGCAGGGGATCCCG
GACACTAGCTTTTATCGTCATCTGGGAAATTGTAAAAATGCAAATTCGCAGTTTGAGAGCCA
TGGTTCCAAGAACTGCATAAGCATAACGAAATAAGTTGCAGCCTCCCGACTTATACCCTGGTA
CTTCTAGTCTAAAACAGGATTTGACTCTACTAATCCAGCCTTATACAGGATGCTGTGTTCTTT
GCTCCTTTGTGAATGTCTGTTGCTGGTAGCTGGTTATGCTCATGATGATGACTGGATTGACCC
CACAGACATGCTTAACTATGATGCTGCTTCAGGAACAATGAGAAAATCTCAGGCAAAATATGG
TATTTCAAGGGGAAAAGGATGTCAGTCCTGACTTGTGATGTGCTGATGAAATATCAGAATGTTA
TCACAACTTGATTCTTTAACTTATAAGATTGATGAGTGTGAAAAGAAAAGAGGGGTGCGGC
CGC

438/562

FIGURE 438

AGAAAAAGAGAATCAACGTAAATAGATBAANGGATTCAAATTAAGATNTCTTGAAGAGAA
ATBAGATTCATTTACAAAAGCAGCAGAGAAAAATTTTACAGATGAAGGAGCCAGCTATTTAAG
ATGGGCATCAAGGTTCTCCAGCAGTCTAAAAGCCAAAAACAAAAGAAGAAGCCTACCTACTT
TTTGCCABAGCAGCTGACATGGGAAACTTGAAAGCTATGGAGBAAATGGCTGACGCTTTGCTA
TTTGGAATTTTGGCGTGCAAAATATAACAGCAGCTATCCAATTATATGAGTCCTTGGCTAAA
GAAGGATCATGTARAGCCCAAACGCATTAGGATTTTTGTCTTCTTATGGAATAGGAATGGAA
TATGATCAAGCTAAGGCACTGATATATTACACCTTTGGAGTGCTGGAGGAAACATGATGTCC
CAGATGATTTTGGGGTACAGATATTTGTCGGGAATCAATGTTCTACAGAATTGTGAAGTTGCC
CTAAGTTATTACAGAAAGTGGCAGATTATATTGCTGACACATTTGAAAAAAG

439/562

FIGURE 439

TTTTGTTGCCTTGGGTGTTCTCACAAGTTTACTTGCAGGGTTATCGAGTTTTCAT
GATGATCCTGCCATGATCGGGGCATGACAGAAGGAGTAACGCTGTTAATCNNTGGCAGTGC
AGACTGGGNTGATAGAACATGCAGGTGTTTCATCGGGCATTCTTGCTCAGTATTATCCTTTTC
ATTGTCNGTAGCTTCTATCCTACAGTCTATGTTAGAAATTGCAGATCCTATTGTTTTGGCACT
GGGAGCATNTAGAGACAAGAGCTTGTGGAAACACTTCCGTGCTGTAAGCCTTTGTTTATTTT
ATTGGTATTCCCTGC

440/562

FIGURE 440

ACCACCTTGCCCATTTATTTTGGCCCTTGTTAAACCAATAACTGCNTATCCAGATATGCCACA
NTTTTGCCCTGCTGTGGCANCCNTCNTGGATAGGTGCTCTTGTTAATCACATGGATGTTATATA
AGAGTTGGGCGGCCCCAGCACACAAGGTCAGCATGTGCTCTTNTGTCACGCTCTCGCTATAGC
TGTGTCCAGATCGTTATCTTCTCAGAAAGCTGGGCATTTGCCAAGAACATCAACTTCTATAA
TGTGAGGCCTCCTCTCGACCCTACACCATTTCCAAATAGCTTCAAGTGCTTTACTTGTGAAA
CGCAGGGGATAATTATAACTGCAATCGATGGGCAGAAGACAAATGGTGTCCACAAAATACACA
GTACTGTTTGACAGTTCATCACTTCACCAGCCACGGAAGAAGCACATCCATCACCAAAAGTG
TGCCTCCAEAGTGAATGTCATTTTGTGCGTTGCCACCACAGCCGAGATTCTGAACATACGGA
GTGTAGGTCTTGCTGTGAAGGAATGATCTGCAATGTAGAATTACC

441/562

FIGURE 441

ATTTATTTTGCTAAATTGAAAGGGAAACATAGATGGAATCCAAATATGTACATTCAGCTGTT
TGGTTTTTCGTTTTTCATTGTTATTATTGTGAGAATGCTGTTATTGGGGTTGTGTGTGAGTGC
CCGTCAGCCAGTGATGCCTCGGGCCACGCTGTGGGGCCACCTCAGTCCTGCCTGGGTCTTGGT
GCCTTGGACCCACGTGCTTGTGGCCAGGCTGCCCTGGGCGGGGCCATGTGGCCTCAGACCA
CAAGAGCGGAGCTGCCCTGGCCCAAGCACTGCAGCTGCCTGCACCCCCGGG

442/562

FIGURE 442

CGACCGCCCTTCGCGGGGCAGNAAGGCCAGGGGTGCTNAGTTCTTTCACCTCCTTTTAGACTN
AAGATTTGCCAAGTTTCCGGCATTGNTCTTGAGGATCTCAGAAGGGCTCTTTAAGCAAGACT
GC AATGGGTGNGTATTTGTCATGAACCGAATGAATCCCCAGAACAGTGGTTTCACTCAGCG
CAGGGGAATGGCTCTTTGGGATTGTTATTCTTCTGCTTGTTGATGTGATATGGGTTGCTTCCT
CTGAACTTACTTCGTATGTTTTTACCCAGTACAACAAACCATTCTTCAGCACCTTTGCAAAAA
CATCTATGTTTGTGTTTGTACCTTTTGGGCTTTATTATTTGGAAGCCATGGAGACAACAGTGTA
CAAGAGGACTTCGCGGAAGCATGCTGCTTTTTTTGCAGATGCTGAAGGTACTTTGCTGCTT
GCACAACAGATACAACATATGAATAGTTCTTTGAGTGAACCTCTGTATGTGCCTGTGAATTCC
ATGATCTTCCAAGTGA A A A A C C T G A G A G C A C A A C A T T G A T A C T G A A A A A C C C C

443/562

FIGURE 443

GACCTCGACCC AAGGTC CGCGGANGGGTGGGACTGGTCATGGATCTTTNGTCAAGAATGAGT
TTCGGCCCCCTCCTACCTTATGGGCTATAATAAATCCTTGAGTGTGGGGCAACCACAACTTTT
CTGACTEGGATTATTTCAGCTAATAATGGGCGTATTGGGTTTGGGTTTCATTGCCACTTACCTTC
CGGAGTCTGCAATGAGTGCTTACCTGGCTGCTETGGCACTTCATATCATGCTGTCCCAGCTGA
CTTTCATCTTTGGGATTATGATTAGTTTCCATGCCCGTCCCATCTCCTTCTTCTATGACATAA
TTAATTACTGTGTAGCTCTCCCAAAGCGAATTCACCAGCATTCTAGTATTTCTAACTGTTG
TTGTTGCTCTGCGAATCAACAAATGTATGAGAATTTCTTTCAATCAGTATCCCATTGAGTTTC
CCATGGAATTATTTCTGATTATTGGCTTCACTGTGATTGCAAACAAGATAAGCATGGCCACAG
AAACCAGCCAGACGCTTATTGACATGATTCCTTATAGCTTTCTGCTTCCTGTAAC

444/562

FIGURE 444

ACAGTTGTGGGGAATCACTGTTCCCTGGTTAGAAATTTCTGCATTTTATATTATTTTCTTGGCT
ATATTCCCAAAGCTTGGATTAGCACTGCTATGAACCTTCACATAGATGAGCAGGTTCATAGGC
CACTTGACACAGTGAGTGGCCTCTTAAATCTCTCGTTACTCTACCATGTCTGGCTGTGTGGTG
TCTTTCTCCTGACGACTTGGTATGTCTCATGGATACTCTTCAAATCTATGCCACAGAGGCTC
ATGTGTTTCCTGTTCAACCACCATTTGCAGAAGGGTCAGATGAGTGCCTTCCAAAAGTGTTAA
ATAGCAATCCTCCCCCATCATAAAGTATTTAGCCTTGCAGGACCTGATGTTGCTTTCTCAAT
ATTCTCCTTCACGAAGACAAGAAGTTTTCAACCTCAGCCAACCAGGTGGACATCCCCACAATT
GGACAGCCATTTCAAGGGAGTGTTTGAATCTTTTAAATGGTATGACTCAGAACTGATTCTCT
ATCAAGAAGCTGCTGCTACGAATGGGGGGCATCATGCGGCCGC

445/562

FIGURE 445

TTCATGGTAAAAAATGAACTACCCCTCTGCCATAAAGTTTNTAATGGGAAAGGAAGAGACATTI
TCAGCNTGGACGTGGATGGCCGCGTTCTGGTGGTGATAGTTACCTTTGGCATAATTCTCCCTC
TGTGTCTCTTGAAGAACTTAGGGATCTTGGCTATACTAGTGGATTTTCCNTGAGCTGTATGGT
TTTTTTCCTAATTGTGGTTATTTACAAGAAATTTCAAATCCCTGCATTGTTCCAGAGCTAAA
TTCAACAATAAGTGCTAATTCAACAAATGCTGACACGTGTACGCCAAAATATGTTACCTTCAA
TTCAAAGACCGTGTATGCTTTACCCACCATTGCATTTCATTGTTTGGCACCCGTCAGTCCT
GCCAATTTACAGTGAGCTTAAAGACCGATCACAGAAAAAATGCAGATGGTTTCAAACATCTC
CTTTTTCGCCATGTTTGTATGTACTTCTTGACTGCCATTTTGGCTACTTGACATTCTATGA
CAACGTGCAGTCCGCGGCCGC

446/562

FIGURE 446

GNCCACACTGGCCAAAGGTTGCCGCTAGCCGCCTGGGAATTTAAGGGACCCACACTACCTTC
CCGAAGTTGAAGGCAAGCGGTGATTGTTTGTAGACGGCGCTTTGTCATGGGACCTGTGCGGTT
GGGAATATTGCTTTTCCTTTTTTTGGCCGTGCACGAGGCTTGGGCTGGGATGTTGAAGGAGGA
GGACGATGACACAGAACGCTTGCCCAGCAAATGCGAAGTGTGTAAGCTGCTGAGCACAGAGCT
ACAGGCGGAACTGAGTCGCACCGGTGATCTCGANAGGTGCTGGAGCTGGGGCAGGTGCTGGA
TACAGGCAAGAGGAAGAGACACGTGCCTTACAGCGTTTCAGAGACAAGGCTGGAAGAGGCCTT
AGAGAATTTATGTGAGCGGATCCTGGACTATAGTGTTACGCTGAGCGCAAGGGCTCACTGAG
ATATGCCAAGGGTCAGAGTCAGACCATGGCAACACTGAAAGGCCTAGTGCAGAAGGGCCCTGC
GGCCGC

447/562

FIGURE 447

AAGTTT TTTT TAATTATCATGGGACGGGTTNTGGATTTAATGGGGGGAAAAGGGCGGAAAAG
GACAAGGATCCAAACTGGGGAATTTGTTGATNTTNGGGTCCCTNTCCGCTTTCCGGCCGGCAG
CGGCTGCCAGGGTATATTTCCCTTTTCCGATCCTGCAACAGCCTCTTTAAACTGTTTAAATG
AGAA TGTCTTGGCTCANAGAGTACTACTCACCTGGCTTTTACACTACTCTTCTTGATCATG
TTGGTGTTGAAACTGGATGAGAAAGCACCTTGAACTGGTTCCCTCATATTTAATCCAGTCTGG
ATATTTGATACTATCCTTCTTGTCCTGCTGATTGTGAAAATGGCTGGGCGGTGTAAGTNTGGC
TTTGACCCTCGACATGGATCACACAATATTAAAAAAAAGCCTGCTACCTCATTGCAATGTTA
CTTAAATTAGCCTTCTGCCTCGCACTCTGTGCTAAACTGGAACAGTTTACTACCATGAATCTA
TCCTATGTCTTCATTCCTTTATGGGCCTTGCTGGCTGGGGCGGCCGC

448/562

FIGURE 448

TAATTAAATGCACACACACACACACACAGAAATTTTGAGAGCCATTTTAATATAATTG
CCTCCCTAGAAACATACCTTTTAGGGAATTTTATCACTAAACCACATGTTATTAAATACGT
ACATGTTTAAACATAAATACATAAAATTCACATGCATACTTAACACTTATGTTAAATATA
TTCBATGTATATACATATGTACACAATATATGCATATATACATGTGGGTATGTGGTATGTGTG
CATGTGTGTGTATGGCCAGCTACATAATTTGTGGGACTAAGGGCBAATGAAACTGTACGGCC
CTCGTTCAAAAATTAGGTGTGGGGCGGGCGC

449/562

FIGURE 449

CCAGTTTGTCAAAC TACTACTCTTCAATGCTTCTACATAGCATTCTTTAAGGGCAAATTTGTA
GGCTATCCAGGAGACCCCAGTTTATTGGTTGGGAAAATACAGAAATGAAGAGTGTGACCCAGG
TGGCTGTCTTCTTGAAC TGAACAAC TCAAGCTTGACAATAATCATGGGAGGAAAAGCAATCTGGA
ATAACATACAAGAAGTATTATTGCCCTGGATCATGAATCTAATTGGGCGATTTACACAGAGTTT
CTEGATCAGAAAAGATAACCCACGATGGGAACAGGACTACCATCTGCAGCCTATGGGCAAAC
TGGGATTATTTTATGAATATCTTGAAATGATTATTCAGTTTGGGTTTCGTACCTTATTTGTGG
CCTCTTTTCCACTGGCCCCCTCTGTTGGCTCTCGTGAACAATATATTGGAAATAAGAGTGGACG
CATGGAAACTGACCACCCAGTTTAGACGCCTGGTACCAGAGAAAGCCCAAGACATTGGAGCAT
GGCAGCCCATCATGCAAGGAATAGCAATTCTGGCTGTGGCGGCCGC

450/562

FIGURE 450

CTGTTAATGATTGCATTTGGCCTTGCTGGGGGGGCATTTTCTTGCGGATCAAACCCNCGCAA
GNGTNTTCATTTCCACGTGTCTGTCTTGTCAAGCACCNCCTTGGTGTCCAGGTTCCCTTCATGG
CCAGTGCTCGGGGTACAAANAAGCGGACATTTGANTACAAGCCCCCTGCTCNTCGGCATGCTGG
TAAENCAGGACGTGCAGCTCGGGCTCTTCATGGCCGTATGCCGACTNTCATACAGGCGGGCG
CCAGTGCACTCTCTAGCATTTGTCTGGAAGTTCTCCGATCCTGGTTTTGATTGGTCAGATTC
TTTTTTCCTAGCGGCGGTTTTTCTTTTATGTCTTGTATATAACAAGTATCTCATTGGACCT
ATTATCGGAAGCTGCACATGGAAAGCAAGGUGAACAAGAAATCCTGATCTTGGGAATACTG
CCTTTATCTTCTTAATGTTAACGGTCACGGAGCTGCTGGACGTCTCCATGGAGCTGGG

451/562

FIGURE 451

ATCCCAGGCCTTTAGGCCCCGGAATNAACAATTGCAATGCACGTTTAAGGAAAAGGCCATNTC
GGATTCAGACCCTNACGGCCTTCCCACANTTTGTONTCACTTGCAACAGGGCTTNGGGTGGGC
CTCCCGTTTTNTAAAGCACCCCNCTATGATGACACAGCAGGNCAANACCCAGTCCCAAGACTG
CCTGGGCCTACTGGCCCCCTAGCATTGTGTGCAGAGGTNTCCTNTACAAGCTCCCATGTTGGG
AANAAGCACAGACCCACCAGGACCCCTGTTNTCCTCCTCAGATCCCCCTTCCTGCCACCTTTTC
CCACTCCGGGGACTCAGCCCAGGACACCTCGNTGATTCCTGCCCCCTTTACACCTGCAAGCAG
GGATGCCGGCATCAGAAGAATGTTTNGTGFTTGAAATTGTTTGAGGGGTTTGGGTTTATTTT
GTTGGTTTTTTCTTTTTTTTGCTTANGTGSGC

452/562

FIGURE 452

ACGGCGCTCCCCGCCGAAATCAAAGCTCCGAGTCATCCGTGTGGGGCATTCCGTCCCCCCTGG
CACAGTTGGCCTCTTTCCAGAAGCCCGTTTTGTTTTGTTTACGTNTAAATTCGCGTCGGTTCT
TATTTCTCTCCCTGGCAAGGTCTGAANACGGGTAGGAGAATAACCTGTGTCAGCGTGTATGA
TGCCGTCCCGTACCAACCTGGCTACTGGAATCCCCAGTACTAAAGTGAAATATTCAAGGCTCT
CCAGCACAGACGATGGCTACATTGACCTTCAGTTTAAGAAAACCCCTCCTAAGATCCCTTATA
AGGCCATCGCACTTGCCACTGTGCTGTTTTTGATTGGCGCCTTTCTCATTATTATAGGCTCCC
TCCTGCTGTCAGGCTACATCAGCAAAGGGGGGGCAGACCGGGC

453/562

FIGURE 453

GTCATCTTTACATTCTAGTCCTCCTGCATCTCCTCAAGGTTCCCCTCACAAAGGTTACACACT
TATTCCATCAGCTAAATCTGNCAACTTGTCTGACTCCAGCCATAGTGAGATTTNTTCNCGGTC
CAGCATCGTGAGCAATTGTTCTGTTGACTCCATGTCTGCAGCTCTACAGGATGAACGGTGTTT
CTCTCAGGCCCTGGCAGTCCCTGAATCCACTGGGGCATTGGAAAAGACAGAGCACGCTTCAGG
GATAGGAGATCATAGTCAACATGGCCCTGGGTGGACACTCTTGAAGCCATCTCTAATCAAGTG
TTTAGCTGTCTCATCGTCTGTGAGCAATGAAGAGATTCTCAAGAGCATATCATTATAGAAGC
AGCTGACAGTGGTCGTGGAGTTGGACTTCGTGTTCAAGCAGCTCCCATGACAACTTCCAAAG
CCTTCCAAACCCAAAAGCTGGGATTTTGTGAAGTCTTACAGACATACCCATTTGGATGACCC

454/562

FIGURE 454

TTATGCTTTTCTTGCAATATNTGAAAGGCCCGATTACAAAACAANAGTCCCAANACCCCTTT
TCTTTTTTGGGTGTATCNCCTAGNTGCAGGTGCTGTGTTCCCTTAGTGTCACTATTTGACTTAT
ACAGGTTACATTGCACCATGGAGTGGCAGGTTTTATTTCATTGTGGGATACTGGGTATGCAAAA
ATACACATTCCAATTATTGCATCAGTGTNTGAGCATTCAAGCTACAGACTTGGGTGTCTTTCTT
CTTTGATCTACATATTCTTGTATGTACCTTCCCAGCAGGCCTTTGGTTNTGCATCAAAAATAT
CAACGATGAAAGAGTATTTCTTGCTCTATATGCAATCAGTGTGTCTACTTTGCTGCAGTGAT
GGTCCGACTGATGTTGACTTTGACTCCASTGGTGTGTATGCTGTCTGCAATTGCCTTTTCAA
TGTTTTTGAGCACTATTTGGGGGGAGCGCCCGC

455/562

FIGURE 455

GCCAGAAAACCCCTTAAGAAAAAAGCGNAGGAATTTTCGCCAAAGCTGAAAGATCNCAGCGG
CCTGAGAAAAAGTTTGCCCCAAAAGNNTGTTTNAAAAGGCCAAGGAGGAAGCCCCCTTTT
NTCCCTNGGGCACTTGATTTTTTNAACCCCTGCTTCCCCAAATCCCCACTNATGAGGATCAG
CCCATGGTGGTATTTTGGCGATGATTTCTCTGNGTCCTGGAGTCTTTNTCNGGTCAACGGTTTT
CTTGTTATATTTGCNCTATGTAGCTGATGTCAATTCAGGAGCNCGGAGNGAAGTACAAGCTTA
TGGATGGGTNCTCAGCCCACCTTTGCGGCTAGTNCTTGTCAGCAGCCCGGGCCATTGGAGCAT
ATNTTTTCTGCCAGTTTNCGGAGACAGCCTCGTTGTGCTGGTGGCCNCAGTGGTGGCTCTTN
TGGACATCTGGTTCATCTTAGTGGCTGTTCCAGAATCCTNTGCATGAGAAAATGAGNCCNGGT
TTCCTGGGGAGNTGCGGCCGC

456/562

FIGURE 456

TCCTTGTTAAACATGAAGGGCCCCGGTAGCCATGGTTTGGCCACCTTCATTCCAAGCACCCTG
CCCCAGCAAGGCCTCCTGCTACCTTTGTCANCCACTTGTTGTAGAAGGTGATGCCGATGGAGA
AGCAGTAGTAGANAAGCACCCAGCCCCAGGGTCAACNCCGCCTTCCACAAAAAGCCACATCGAG
GGCCCNCTCCCCATTCTGTGGCGGTGCAGCACCGGAGCTCCTGAGTCAGCGGGGGCAGGCAC
CCCTNITGAATACAATGTGCAGGAAGAGCCGGTGGAGTTAGACCACAGCTTTCACCAAGAACG
TCTCCAGGCTGGAGGAGCTCTCTGCAGCTCCATGATTGCGGAACCATCAGCAGAGCCCCAGGCA
GAGTCCTCACCTAAGGGGCTGGTGGCTGGTGTGACCCTTCCCATGGTTAATTGGATGCAGCG
CTCACAGGTCCCAAGGTCTGCTCGGCCCTGGGCGCTCCAGGCCGGAATTTTGGCCAGTGTGGCC

458/562

FIGURE 458

GATTACAAAACAAAATGTTTAAATTTAAGTGAAAGGGNTTAATAATTTTAAATCTGGGANTT
AATAATTCAGTGGAAATTTTAAATGAATAGTTACTATAATCNCAATAATTGAGAGTCAACTT
TNTTTTTCCCCAAAACATACATGAAMGGTCTGTGTGTGTAAGCTCTGATTTTCAGGACCCCTA
TTTNTGGAAGCAGAGTAACTGGAAATANTAAGTCAAGATNTGAAACCATTGGAAGTTAACCA
AAAAGCACAGGCTACTAAGGCAGGTGCAGCATCAATGATTCACTACATGGTTCTGATATCAGC
TCGCTTGGTACTACTCACTTTGTGTGGATGGGTACTTTGTTGGACCCCTCGTCAATCTCTTTCC
AAGCCATTCAGTCCTCAATCTCCTTTTTCCTTGGCTACCCGTTTGGTGTTTATGTTCTCTTTG
CTGTTTTTCATCAAGATAGTAGAGCACATCTTCTTCTCAC

459/562

FIGURE 459

CGGTCCGAATATCCGGAACCTGACCCAATCCTTGGCCTTTGAAACTTTCATTTTITNGTTGTC
TGCCTCAACNCGTCAGGTGGNGCCCAAACNTTGGTAAAGTCNAGATCCGGGGGAGGGTACTTC
ATGGCCTTGGACTCCATATTNTTNTGCATNTACGTGGTGAAAGCCCTGCTCAAGATCATCGCC
CTGGGCCTCTTGGTACTTCTTTGACTTCTGGAACAATTTGGACTTNTTCATTATGGCCATGGC
CGTGCTGGACTTCTTGCTGATGCAGACCCACTCCTTCGCCATCTACCACCAAAGCCTCTTCCG
GATCCTCAAGGTCTTCAAGAGCCTGCGGGCCCTGAGGGCAATCCGGGTCTGCGGAGGCTCAG
CTTCCTGACCAGCGTCCAGGAAGTGACAGGGACCCTGGGCCAGTCCTTGCCGTCCATCGCAGC
CATCCTCATCCTCATGFTTACCTGCCTCTTCCTCTTCTCCGCGGTCTCCGGGCACTGTTCGG
CAAATCTGACCCCAAGCGCTTCCAGAACATCTTACCACCATCTTCACCCTCTTCACCTT

460/562

FIGURE 460

CAAAGAAAAGAAABAGGGCACTTCGGAGCAAATCATACTAGGCCTTTGATGCTTTAATTCTT
CTTCAGTTCATTAAAAGTAACTACTAAGGAAAGGTAAAAACTTCCCCTCAAAAAGGAATCAA
CCCCAGGAAGTAATCATTTACAACGATTTTCCCAATTTTGCATCTGTCTTGGAAAGCAA
CCCCTTTTAAAATCTAATGTCTGGGCTTTGAGTATTAGCTCATTAGGGTEGACAAATGCATT
ACTGTTTTCAAAGTGTCTACATTTATTCAGTATTTCTCCAAGTTGCTATCTACTCAGCCCTAT
GAATGCCCTCGCTTTTCTAAGGCCATGTGAAAATCACGGCACTGCCCTTAGCCCTTGTTGTCAT
CTGCTTTTTCGTTCTGCGATATGCCAGTTECCCAATCAATTATAGGTACCTGTTTAGGAGAG
AGGAAGATTTTACCTCTCAAGGGTGAGATTTGAATTTACACTAAAAGACAACCTTTACATT
TAATGCTTCACTTAATGAGACATTCTTTTTTTTATAAGTCTATTTTCTACTCAGTTTCAG

461/562

FIGURE 461

ATGCAGTTGTTAAGGTTTACTGCCCTTGCCATTTTAATTATGAGGCTAAAGATGTTTTTGACG
CTGCACATGTGTGTATGGCTTCCTTGATATGCTCTCGCAGTTCTTTGGTGGCTTTTTCGCAGA
GTTTCGTTTTGATAATGTTATCTTTGGCATTCTAACAGTGATGTCAATACAAGGTTATGCAAC
CTCCGTAATCAATGGAGCATAATAGGAGAATTTAATAATTTGCCTCAGGAAGAACTTTTACAG
TGGATCAATACAATACCACATCAGATGCTGTCTTCGCAGGTGCCATGCCTACAATGGCAAGC
GTCAAGCTGTCTACACTTCATCCCATTGTGAATCATCCACTTTACGAAGATGCAGACTTGAGG
GCTCGGACAAAATAGTTTATTCTACATATAGTCGAAAATCTGCCAAGAAGTAGGAGAGAAA
TTGTTGGAGTTACATGTGAATTATTATGTTTTAGAAGAGGCATGGTGTGTTGTGAGAACTAAG
CCTGGTTGCAGTATGCTTGAAATCTGTGATGTGGAAGACCCTTCCCATGCAGCTAACCC

462/562

FIGURE 462

GAAGTGGGCCCCAACAATNTGACAAAACCTCCCAATGAANGATTCCCCGCTTGAAACAATGGGGGC
AGGGCTNCCGGCTTCGAGGGGGCAAGTTTCAAGCATTCAACAAAGGGTCCCCCGGAAATTTCN
ANGGNGTCCAACACTCAGTGCCCNACAGCCAGCCNCAGAACCCAAACATAGGCATGTCATC
CACAAGCTCTCCTTTGGGGACAACGCTACAGGTCCAGAACATCCNCGGAGCTTTCAATGCTCT
CGGGGGAGCAGACAGACTCACCTCCAACCCCTGGCCTCCCACGACNTACATCCTGAAGATTG
TGCCCNCGGTTTATGAGGACAAGAGTGGCAAGCAGCGGTACTCCTACCAGTANACGGTGGCCA
ACAAGGAATACGTCGCCTACAGCCACACGGGSCGCATCATCCCTGCAATCTGGTTCCGCTACG
ACCTCAGCCCCATCACGGTCAAGTACACAGAGAGACCTGCGGCCGC

463/562

FIGURE 463

TATCAAGGGGCGGGTTTTGGATTTAATGGGGGGGAAAAGGGGGGAAAAGGCCAGGATCCNAACT
GGNGAATTIGGTGATTTTNGGGTCCCTTTCCGCTTTCCGGCCGGGAAGGGCTGCCAGGGTATA
TTTCCTTTTTTCCGATCCTGCAACAGCCTCTTTAAACTGTTTAAATGAGAATGTCCTTGGCTC
AGAGAGTACTACTCACCTGGCTTTTCACACTACTCTTNTTGATCATGTTGGTGTGAAACTGG
ATGAGAAAGCACCTTGGAAGTGGTTCCCTCATATTTATTCCAGTCTGGATAATTGATACTATCC
TTCTTGTCTCTGCTGATTGTGAAAAATGGCTGGGCGGTGTAAGTCTGGCTTTGACCCTCGACATG
GATCACACAATATTAAAAAAAAGCCTGGTACCTCATTGCAATGTTACTTAAATTAGCCTTNT
GCCTCCCACTCTGTGCTAAACTGGAACAGTTTACTACCATGAATCTATCCTATGTCTTCATTC
CTTTATGGGCCTTGCTGGCTGGAGCGGCCGC

464/562

FIGURE 464

AAAAGGCCAATTTTAAGCAAAATATAACAAAACGAGAAGTGGAGGATGACTTGGGTNTNAGCA
TGCTGATTGACTCCCAGAACAACCAGTATATTTTGACCAAGCCCAGAGATTCAACCATCCCAC
GTGCAGATCACCACTTTATAAAGGACATTGTTACCATAGGAATGCTGTCCTTGCCTTGTGGCT
GGCTATGTACAGCCATAGGATTGCCTACAATCTTTGGTTATATTATTTGTGGTGTACTTCTGG
GACCTTCAGGACTAAATAGTATTAAGTCTATTCTGCAAGTGGAGACATTACGAGAATTTGGGG
TGTTTTTTTACTCTTTTCTTGTTGGCTTAGAATTTTCTCCAGAAAAGCTAAGAAAGGTGTGGA
AGATTTCTTTACAAGGGCCGTGTTACATGACACTGTTAATGATTGCATTGCGCTTGCTGTGGG
GAGCGGCCGC

465/562

FIGURE 465

CACTGGCCAAACCATTATATGGCATACTCTCGNTACG1GGTCTGCCTGTTATTGGAAAGATAT
ATTAAGAATCCAGTTNTGGATTGCAGCTGTTATTTTTTGGGAATGCTTGAAAAAGCAGTTTT
TTATAGTGAATACCAAAACATCAGCAACACTGGACTGTCAACCCAAGGCTTATTGATATTTGC
GGAGTTGATTTCTGCGATTAAGAGGACGTTGGCTCGCCTTCTCGTGATCATTGTGAGCCTGGG
CTATGGCAATTGTGAAGCCTCGTTTAGGAACAGTCATGCACCGGGTGA1CGGACTGGGGCTTCT
ATACTTAATCTTTGCAGCTGTTGAAGGCGTGATGAGAGTCATTGGGGGTCTAACCATTTAGC
TGTTGTTCTTGATGACATTATTTTAGCAGTTATTGACTCCATTTTGTGTGGTTCATTTTTAT
TAGTTTGGCACAACTATGAAGACCCTAAGGCTAAGAAAGAACACTGTGAAATTTTCATTATA
TAGACATTTTAAAATACTCTGATCTTTGCTGTGCTGGCTTCTATAGTGTTTATGGGGTGGGC
GGCCGC

466/562

FIGURE 466

TGGATGGTACCCTGGCCCNCTCCAGAGTCCCAGGGCAATGGGTCCATTTTCAGCCCAATGTGGT
GTACATTACCCTACGCTCCAAGCGCAGCAAGCCGGCCAATATCCGTGGCACCCTAAGCCCAAG
CGCAGGAAAAAGCATGCAGTGGCATCGGCTGCCCCAGGGCAGGAGGCTTTGGTCGGACCATCC
CTTCAGCCGCAGGAAGCGGCAGGGAAGCTGATGCTGTAGCACCTGGGTACGCTCAGGGAGCA
AACCTGGTTAAGATTGGAGAGCGACCCTGGAGGTTGGTGCGGGGTCCGGGAGTGCCAGCCGGG
GGCCCAGACTTCCTGCAGCCCAGCTCCAGGGAGAGCAACATTAGGATCTACAGCGAGAGCGCC
CCCTCCTGGCTGAGCAAAGATGACATCCGAAGAATGCGACTCTTGGCGGACAGCGCAGTGGCA
GGGCTCCGGCCTGTGTCTCTAGGAGCGGAGCCCCTTTGCTGGTGCTGGAGGGGGGTGCGGCCGC

467/562

FIGURE 467

BACCTGTGACGTTAGTGTGTTCTTACTAGCTTTAATTTGTATGTAGCAATGAATTGTGAATCT
TAGTGCAGTGGGTTTTTTTAAAAAAGCTCAAAAAGCTGGGAATTAAGGGTTTCAGTAATAATGC
TATACCGAGGTGCTTGCATTGTATTTTCATAATTTTGTACAAACCAAATTATTTTTAATGAG
AACAGTCTTGGGTTTCAGAGGTGTGATGCCAGAATGTATTTTCGTACTGTAGGCCCTTGGAAC
AGATACCGGTGCTTTCTGAAAGATGAAAGAAATGCAATGGGTGCTCTTCATGCAAGGTTGCAA
ACCTACCAAGAATGCATAATAGTCTCACTTTTCCCAATAAAGAGATGCGTGTGACTAGTTTT
GGACTTTTAACCTTAATGGGGATGGCGGCCGC

468/562

FIGURE 468

ATGGTCCTGGGCATCCATTGACCTGCTTTCTGTCCCTGTAGATTAGTTTTGCCTGTTCTAGAA
TTTTATGTATGTAAGGGAATGATGACTATGTATGTTTGTGTTTGGCTTATTTTTACCAAGCAAG
TTTTTGAGGTTTCATGTTATTGTGTGTATCAGAAGTTAGTTTCTA1TTTATTCCTCAGTAGTATT
TCATTCTGTGAATTTACCATGGTC1GTTTAAATATATTCATCTATTGATGATGAACA1TTAGAT
TACTTTTCGTTTTTGCCTATTA1AA1AATAAAGTTAGTATGAATATGCATGTACAAGT1GTATTG
TGGATATACTTTGTGATAATAACTAGAACCAGGAGTGTTTCAAATTTAATTTACACATCTAC
TCCCTGTGTTATTTGCC

469/562

FIGURE 469

TGGCTGAAAATTTTGGAAAAAGAATATTTTCTTTTTTAATAGGTAACCTTAANATATTTTATT
CATTGTCGCCCAGTGTAACAAGAGGAATCAGTTAAACTCCTGTGTCCAGGCCAGTACCNCCAA
TTAATGCACTTGTAGCTACTGAATTCCAGCCAAGATAAATATAATTAATCTAGTGCTTCAGG
AAATGAGTTGATCATCAAGGGAGTTAGAATGGAAAAACATTTATGNATAATTTTAAAGGACAT
TGGACTTAACTGTTTGGGAATGAATGAGCTTGATTTTTTCTATACATATTATAAGTTAATATAA
AAAAAGGCTTTGGGTAGACTCCGTATGACCTTATGTATTTGATTTTCATGAGTTTCATTTTCTG
CAGTAACTTTATCATTTCATTTTTTCATCTCTTAGGCTGGAATGTAGTGGAAAAAGAACTGAACT
AGGAGTTAGAAAGATTTAAGTTTTGGCTCTGGCTCCATCACATACTGGCAGTGATGATCTTAGC
CAAGTTTGAAGTCTTATGGCGGGGTCTTGTTTATTCATTTTCAGTATTTCCAAC

470/562

FIGURE 470

AGTTACCCCTCACTTTACCAAGGACTTTGCTCGGCGTTTATTAGTGCTGTTTGGGTAGCATTCC
CATTGCTCACAAAGCTCTGTGTGCATAAGGACTTCAAGCAGCATGGTGCCCAAGGAAAATTTA
TTGCTTTTTCCTTTTGGGGTGTATTATTCCTTATCTTTATGCATTGACCTCATCTGGGCAGT
ATTTGAGATGTTTACCCCTATCCTCGGGAGAASTGGTTCTGAAATCCCACCTGATGTTGTGCT
GGCATCCATTTTGGCTGGCTGTACAATGATTCTCTCGTCTATTTTATTAACTTCATCTACCT
TGCCAAGAGCACAAAAAACCATGCTAACTTTAACTTTGGTATGTGCAATTACATTCCTCCT
TGTTTGCAETGGACATTTTTTCCATATAGETCCAATCCTGCTAATCCGAAGCCAAAGAGAGT
GTTTCTTCAGCATATGACTAGAACATTCCATGACTTGGAGGAAATGCAGTTAAACGGGACTC
TGGAATATGGATCAATEGGTTTGATTATACTGGAATTTCTCACATAAC

471/562

FIGURE 471

GAGGCCTTGTGAATGGTTGCAGTGNAGCTTAGGTATAACATCATCAAGTGTGTTACACGCGG
GGTCGGGTTTAAATGGAGTGTCCACGCGGAGATAACTGCGATATTGGAACACCTGTGAGAGAGA
TTGTTCTATAGGGTGGAAATATTCAGAGTTACATTCTTGGAAGTTTCTGTTTTTACTTGCATCA
AACACCCCTCTGTTGTTCTCCATCATCTTTAATAGCAACTGGAGACCACTTTGGTCATTGGTA
AGGGGGTGCATTCTCCTCACAAAGGGGTTTTATGGACTTCCTCAGGCGGAGAGCTTCTGAGAA
CACAGGCAGGATGGAAAAGACTACTAGCCACTTTTGCTTTCCCAACCCCCCTTAATGCCATC
CTTCATTGTCTTTCTGGCTTCTCTTCTTCTGGCACAGTACCATTTTGGGTCTGTGCCCCAGTG
TGGAGCAAAACATTGCCTGTCCCATTCCTGATATACTTCAGABTTTGAGAGCAGABGTTAATGT
GGAACAAAGTTTTCAACATCTCTCAAGCCCCAAGGACTGGAGCC

472/562

FIGURE 472

ATTAGGCTGTTTGGGAGCATTCCCATTGCTCACAAAAGCTTTGTGNGCATAAGGACTTCAAGC
AGCATGGGCCCCAAGAAAATTTATTGCTTTTTTNCCTTTTGGGGATGTTTATTCCCTTATCTTTAT
GCATTGTACCTCATCTGGGCAGATTGAGATGTTTACCCCTATCCTCEGGAGAACTGGTTCTG
AAATCCACCTGATGTTGTGCTGGCATCCATTTTGGCTGGCTGACAAATGATTCTCTCGTCTTA
TTTTATTAACCTCATCTACCTTGCCAAGAGCACAAAAAABACCATGCTAACTTTAACTTTGGT
ATGTGCAATTACATTCCTCCTTGTTTGCAGTGGAACATTTTTCATATAGCTCCAATCCTGC
TAATCCGAAGCCAAAGAGAGTGTTTNTTCAGCATATGACTAGAACATTCCATGACTTGGAAGG
AAATGCAGTTAAACGGGACTCTGGAATATGGATCAATGGGTTTGATTATACTGGAATTTCTCA
CATAAC

473/562

FIGURE 473

GATTGCAAGGAGGATTTTATATGATAGTCATAGCTTGTCTTTAAAAGTTTGGTATGTGATAAT
ATCAGANCAGTAAAAGGCTATTTACATTTTAAACTAATCTTTATTAAATAATTATTTAC
AAGTTAGTAATTATTGATATTCTTCTTCAGGGACTAGAGTTCCTATGCTTCCTAAACTGACTT
TTAAGGAAAGATGAGACTATATTCAGTGCAGTTTTAATATGACATATTTATTATCTCTTATT
TTTTAAATTGATATTTTATGAAGGAGTCTATGGACTATAATACGAAAATTCTGGTTGGGGAGG
CAGGAAACCTGGCTTTCAGTACACTCCAATAGCTTTTATATAAAATTCAGSTGTTCTTTTTC
TCTAATACTTGAAATAGCTATTTTCATTTTCATGTCATTTTCTGTACTTTTCCTGATACTTTT
AAACATTGTTTTATTTTCAAATGAACAGCC

474/562

FIGURE 474

TTCCCGCAATTTTCAGAAAAATGGGANTAAAAGAACTATTTTGTAATAAABAGCTTCCA
TTTTTAATGACCANCATGTATTAAGATGGAACNTACTNTACGAAANCGAAGTTTNTATGGTNTC
GAAAAGCCCCTGCCTGTTTAAACTTGATCCTAACTAAAACAGACTTGAGTGGATATNAGAA
TGTTGGTTAGTGGCAGAAGAGTCAAAAATGGCAGTTAATTATTCAGTTATTTGCTACTTGT
TTTLAGCGAGCCTCATGTTTTTTTGGGAACCAATCGATAATCACATTGTGAGCCATATGAAGT
CATATTCTTACAGATACCTCATAAATAGCTATGACTTTGTGAATGATACCCTGTCTCTTAAGCA

475/562

FIGURE 475

TTAGAAATGGTATGGCAGAATCCAGAAAATGCTTTATTGAAGACAGTCATTGATCACCAGTA
CACTTGATCTCCAGTACAGACATATGGTGGAACAGAAGCCTGGATACAGGACTCAGACTCTTA
CTGGTTGGTATCATACGTGATCGTTTGATTTCAGTTCATCTCTAATTGCAGTTTGCCGTGACT
GTGCTTTTGACATCATGGACAGAGAAAAACAACGTCGAAAAACAACCTGCCACTTTATGTATA
CTCAACATTGTCTTTTCTCCATTTCGTGTTGGTCATCATAGTTTTTCTACACTACTCTCTTCT
CCCTTACTCCCTCTTTTCACCCTTCCTGTGTTCTTGGTGGGGTTTCCCCGACCTATTCAGAGT
TGGCCAGGAGCAGCAGGCACCCACAGCCTGTGTGTGTGCAGATACAGTGTACTACTACCAATG
GTGCC

476/562

FIGURE 476

GGGTGCTCTTTTTCAATTCAGGAACATCAACATTTANTAAACNGTGGGGTGGGATCCTTACAA
ATCATCCTGCTTTTTTGNANATCACTGGCTACTAAGGCAGGTGCAGCATCAATGATTCACTAN
ATGGTTTTGATATCAGCTCGCTTGGTACTACTCACTTTTGTGTGGATGGGTACTTTGTTGGAC
CCTCGTCAATCTCTTTNGAAGCCATTCACTCCTCAATCTCCTTTTCCTGGGTANCCGTTTGG
TGTNTTATGTTCTCTTTGCTGTTTTTCATCAAGATAGTAGAGCACATCTTCTTCTCACAGACT
ACAAATATGTGGTTCAGCACGAGGCAGTAGAGGAAAGTGCCTCGACTGTGGGAGGCTTGGCCA
AATCCAAGACTTTCTCTCCTTGTGCTGGAATCGCTAAAAGAACAGTTTAATAATGCCACAC
CCATCCCCAC

477/562

FIGURE 477

GGCCACNCTGGCCBAATAAGGGCAAAAGCTTTATTTTTTTTGAACAGGAAAACATGTTTTTTA
AATTCACATGTTTTGTATGAGACTTTTGCGAAGCAAGGCATGAACTGCTAGGTATTATTAAGA
ATGAATGATTTTTGCATTTAAGTTGTTTGAAGGCATGTATTTTGAAAAATATCTGTTACAAAT
TTATAATTTCAAGACAAATTGAATCTTATTTTATAATACTTTTGGAAATTCATTAATAAGGCT
AAAATTTGAGGAATATAACTAATTTTCAGCCTTAAGACATTTAAGTTTGGAAAGTCCTTGCTAT
TCAACAGAAATAACAAGAAAACCTTCAGAAATGTATCACTCTCCTGAABAGAAAGATATTAATAAGC
CCTTTTATTTATGGTTATAGTTTTTATTTATAGTCTCAAAATTCCTAAAGCAATGCTACCA
TTGAATTTGCCATATTTTGTATCAGTGCTGTTAATTTGCTGTTGCCCTCAAGAAAAAGTGCTTT
TTCTCCATGGATGAGGCGGCCGC

478/562

FIGURE 478

CACACACACACACACAGAAATTTTGAGAGCCATTTTAATATAATTGCCTCCCTAGAAACAT
ACCTTTTAGGGNATTTTATCACTAAACCACATGTTATTTAAATACGGTACATGTTTAACATA
AATACATACATAAAATTCACATGCATACTTAACACTTATGTTAAATATATTCAATGTATATAC
ATATGTACACAATATATGCATATATACATGTGGGTATGTGGTATGTGTGCATGTGTGTGTATG
GCCAGCTACATAATTTGTGGGACTAAGGGCAAAATGAAACTGTACGGCCCTCGTTCAAAAATT
AGGTGTGGAGCGGCCGC

479/562

FIGURE 479

ACCAATCAGATGATTTAGGGATTTGGGATATTCTACCAGGTGTTGTGAAATGTCAAATGGAA
CAGCGTTTCATCTTGATTTTGGAACTGAATTGGAACCAAGAAAAGAAATAGTGCTATTGAT
AAGCCAACTAGAGGAACTACTGTACAAAATTTAAAGAAATGGTCTATAGTCTCTTTAAGGCA
AATTGGGTGACCAAGGAAACCTCTCTGAACTGGTTAATCTCATCTTGACGGTGGCTGATGGA
GACAAAGATGGCCAGGTTTCCTTGGGAGAAGCAAAGTCGGCATGGGCACCTTCTTCAACTGAAT
GAATTTCTTCTCATGGTGATACTTCAAGATAAAGAACATACCCCCAAATTAATGGGATTCTGT
GGTGACCTCTATGTGATGGAAAGTGTTGAATATACCTCTCTTTATGGAATAGCCTTCCTTGG
GTCATTGAACTTTTTATTCCATCTGGGTTCAGAAGAAGCATGGATCAGCTGTTTACACCATCA
TGGCCAAGAAAGGCCAAATAGCCATAGGACTTCTAGAATTTGTGGAAGATGTTTTCATGGCCC

480/562

FIGURE 480

CCCGCCATGACTCGGAGACTGAGGACATGTATGGGACGACNTGCTACATGGCCCAGAGTGCCG
GTCATCTGTCACCACTGACAGTGAGGGGGCCCATGTGAATACCCTTCACTCAGGGCCAAACGT
GCCCCAAAGAGGATGTTTTTCAGCAGAATCATTTATTCTGGCTTCAGAATTCAGTCCTTCCT
CTGATCGAGTTAGGCAATAATCTGGGAGGGGAATGAGTGCAAAAAGATGGATATGTCGTGT
GGAAATAAGTGSCATCATCATGAGCAGGGTCAATACCTATCAGCAAGGAGTAGGTTATCAGAT
GCTGGGAAATGTTGTCACTATTGGATTAGCATTTTTTCCATTCTTACATCGACTTTTCCGTGA
GAGAGCCTTGACCAACTAAGTCCATTTGAGCTGAGGAGATCTTGACTCTCTTTTGTGGGGC
ACCACCTGTTACACCTATTATTGTTTTTGTGATAATTAATTTTTTTGAAAGATTGTGTCTTAC
TTGGATGTTTTTTTTCATGATGTGTGTGGCGGCCGC

481/562

FIGURE 481

GGCCACACTGGCCAAAGAGCATATTTGATCACTTTGATTCTCTGTTCTTTTCTCTCCGCGGTG
TGTGTGGCGGCCGC

482/562

FIGURE 482

AAAGACCCAGTCATGGCAAGCCTCCAAGCATCAGTTCACCATGGGGAAAGCATGTGTTCAAAG
CCATTCTGATGGTCCTAAGTGGCCCTTATCCTCCTCCACTCAGCATTGGCCAGTCCCGTCGA
GACTTTGCACCACCAGGCCAACAGAAGAGAGAAGCCCCAGTTGATGTCTTGACCCAGATAGGT
CGATCTGTGCGAGGGACACTGGATGCCTGGATTGGGCCAGAGACCATGCACCTGGTGTGAGAG
TCTTCGTCCCAAGTGTTGTGGGCCATCTCATCAGCCATTTCTGTGGCCTTCTTTGCTCTGTCT
GGEATCGCCGCACAGCTGCTGAATGCCCTTGGGACTAGCTGGTGATTACCTCGCCAGGGCCTG
AAGCTCAGCCCTGGCCAGGTCCAGACCTTCCTGCTGTGGGGAGCAGGGGCCCTGGTGTCTAC
TGGCTGCTGTCTCTGCTCCTCGGCTTGCTTTGGCCTTGCTGGGGCGGATCCTGTGGGGCCTG
AAGCTTGTCATCTTCCTGGCCGGCTTCGTGGCCCTGATGAGGTGGGTAGCGGCCGC

483/562

FIGURE 483

CAAAACGATTTTATTGCCAAACCCTGTGCACTCOGATTGGCATCGAGGACAGTGGTCCTTATC
AGGCCCAACCCAATGCCATCCTTGAAAAGGTGTTTATATCTATTACCAAGTATCCTGATAAGA
AAAGGTGNAGGGCCTGTCAAAGCAGCTGGATTGGAATGTCCGAAAPATCCAATGCTGGTTNGC
CATCGGAGEARTCAGGACAAGCCCCCAACECTTANTARATTCTGTGAAAGCATGTGGAGATTC
ACATTTTATTTATGTATATTCTGCTATGGAATTAGATTTCTCTGGTCGTCACCTTGGTTCTGG
GACATCCGACAGTGCTGGCATAACTATCCATTTACAGCCTCTTTCAAGTGGGCTTTATCACTAT
TATATCATGGMAATTGGCCTTCTATTGGTCCCTTATGTTTCTCAGTTTACAGACATTAAAAGA
AAGGACTTCCTGATCATGTTTGTGCATCACTTGGTCACCATTGGGCTTATCTCCTTCTCCTAC
ATCAACAATATGGTTCGAGTGGGAACTCTGATCATGTGTCTACATGATGTCTCAGACTTCTTG
CTGGGGGCGGCCGC

484/562

FIGURE 484

TCTAGGTCCATTGTCACCTTTTCTGGCAGGACAGCCTCCGCCCCACCGCATTCCCCAGGCCAA
GCTGGTGGCCATGCTTCAGACACGAGACCCACCAAGGGCCTCCGCCAGACCACGGTGCCTGCC
AAGGGCCACCCTGAGCGCCGGCTGCTGTCASTGGGGGATGGGACCCGTGTTGGGATGGGAGCC
CGAACCCCCAGGCCTGGGGCGGGCCTCAGGGACCAGCAAATGGCCCCATCCGCTGCTCCTCAG
GCCCCAGAAGCCTTCACACTCAAGGAGAAGGGGCACCTGCTGCGGCTGCCTGCGGCATTGAGG
AAAGCAGCTTCCAGAACTCGAGCCTGTGGGCCTAGCGGCCGC

485/562

FIGURE 485

CTGGCCAAACATATGGGGGATGAAAATAAANAATTACATATGAAGATTCAAAACCATCCNCA
GGAATGAATTACACGCCCTCCAGGCATCAANAAGCNCAGGAGGAGNCAGTTATGAAGTCAA
GGTATAGATGCAAAATGAACCAACAAAAGGAAGTTT'TTTTGGAAAAGCAGTAAAAAAGCT
NCAAGAAACACCCAANTGAAGCAAATCACGTACAAAGANTGAGACAATGCTGGCTTCCCCCTC
CACATGGTTTACTGGACAGGGTCATAACAAATGTTACCATCATTC'FTTCTTCTGTGGGCTCTAG
TTTGGTCAATTACTGGCAGTGAATGTCTTCCTGGAGGAAACCTATTTGGAATTATAATCCTAT
TCTATTGTGCCATCATTTGGTGGTAAACTTTTGGGGCTTATTAAGTTACCTACATTGCCTCCAC
TGCCTTCTCTTCTTGGCATGCTGCTTGCAGGGTTTCTCATCAGAAATATCCCAGTCATCAACG
ATAATGTGCAGATCAAGCACAAAGTGGTCTTCCTCTTTGAGAAGCATAGCCCTGTCTATCATTC
TGECTCGTGCGGCCGC

486/562

FIGURE 486

TGCATCGTGGGGTATGTACAATGTTTACGCATGTGAGTGTGTGTAAAGTGTGTGTATNAAGTG
TGTGTGTACATCTGTGCAGCTGGTCACCAGCATGTACCTTCACAAGTTAGATTTTGCTGGCAT
ATCCACGAGCTGTCACCACTGTGCCNTGGGCATTGAGCTTTTGGAGGCTTGTGTGTTGGCCTG
TCCCAGGGCTCTGCCATCGTCAGTATTGGCCCCACTCACAGATGTTCTTTCCTGGGTGGGCC
AGCTCCTTTTGGACACTTTTGAGATCCACCTCGGGCCCGTCTGCGTTTGCGATGCTGCTTTN
TGTGGCTCCTTCGGCTACTGGGACTGTCCCTTCTGGCATTGCCTTCGGCAGCACTTCGAGG
AACTCAGCCTCCAGGGCCTCCTGTTGTCCTTGAAAATGCAGTTTTATTTCATTATTTTTATT
ATTTATTTTGGG

487/562

FIGURE 487

CTCAAAATTAAAGTATCAAACAGGGGTCCTCAGAACTGTCTCACTTCCTCCTGCTCCCATCAA
TATTAAAGCCTAAACTCAAGAATCATTCTTAGCAGTTTTTTTCTCTTTTTCCTTTCTTTCT
TTTTTTTCTTTTTTGAGACGGAGTCTCACTCTGTGCCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCGACAGA
GTGAGAC

488/562

FIGURE 488

GTGTGTGAGTGTGTGTGTGTTTAATGTACCTAATTCTGTAAAGGATTTTAAGTGATTTTTTCA
AAGTGGACCCAATAAAATAAAAACAATATGCCTGCATGTGTTTTATAAAAGTAATAAACNAG
TTATTCTGCTTTTCTAGTCTTAGTTACTTACTTACATATTTATTTGGGGGGTCTGATGTTCT
TTTTAAAAGGAACTCCTGTGACACCTGTTACTCCGGC

489/562

FIGURE 489

GCAGCTGCCTATTGCACTTGTGAAAAGGTTTGTATGTTCAACACTGCTGGGNTGGCTCANAG
TTGGGAGTGAATCCTCCAAGGGATAAGCTTGGAGAACTTTTGAACAGTCAATCTGTAAAGGT
GTTTGCAATCCCAAGGNCAATGGACTAGATTATGAAGGCTCTCGGGTGGACCCACTGTTCCCTC
TCTGTTTATTAAGCTTTTTGAAGGAGAGAGATGAGGGCAGGACATGTGACAACGGTGCTTTTC
CTTATGCNTATATCGCTCTCCAACAGCATCCTTTCCAAATNTATAGCGCTTCAAAGATTCCAG
GACAGATCGGGAAGAGCCAGTGTCCATAGAAACCTGGGGTTGTTCAGAAGAACGGTGTTCTCT
GTGTTTGTGACGGTGCCTGT

490/562

FIGURE 490

GGTTTGTCTCTCGGTATGACAACATCAAAAAGCAAGCCAGTGGGGATTCTGTGGGGCCCN
TGGACCTGCCAAACATCTCCGGGNGCATGCAAAAAGGTCTCCTACTTTCACTGCACCTCATC
GGATACTTTGTAGGCCTGCTCACTGCTACTGTGGCGTCTCGCATTCACCGGGCCGCCAGCCC
GCCCTTCTCTATTGTGGTGCAATTTACTTTATTGCCACTCCTCAGCATGGCCTATTTAAAGGGC
GACCTCCGGCGGATGTGGTCTGAGCCTTTCCACTCCAAGTCCAGCAGCTCCCGATTCTTGAA
GTATGATGGATCACGTGGAAAGTGACCAGATGGCCGTCATAGTCCTTTTCTCTCACTCATGG
TTTGTTCCTCTTAGAGCTGGCCTGGTACTCAGAAATGTACCTGTGTTTAAGGAAGTGGCGTG
TGACTGGATTGGCATTGAAAGGGAGCTCCTTTGCAGGAGAGAGGTGCTGGAGCCCTGTTTGG
TTCCTTCTCTCCTGCGGATGTAGAGGTGGGGCCCCCTCCAAGAGGGACAGGCCCTCTCCCCAGC

FIGURE 491

BNSDOCID: <WO__0107611A2TI_>

492/562

FIGURE 492

TGCAGCATTGGCAGCAACAAAATTTCTAGTTTGGNTGATGATTTTGGAGAATTCAGCCTTTT
TGGGGAATATTTTGGTCTAGCACCTGTGGGGAGCAGGATGACTTTGCAGATTTTATGGCTTT
CAGTAATAGCTTTATTTTCATNTGAGCAAAGCCGGATGACAAATATGATGCCCTTAAAGAGGA
AGCCAGTCCTGTTCTCTAACCAGCAACGTGGGCAGCAGTGAAGGGTGGACAAAACCTCGAC
TGCTGCGTCTACCAAGTACGATGTCTTCAGACAACTTTCTCTGGAAGGGTCTGGACTAGGTGT
TGAAGACCTGAAAGATAACACTCCTTCAGGAAAAAGTGATGATGATTTTGCTCACTTCCACTC
CAGTAAATTTTCTTCCATAAACTCGGACAAATCCCTGGGAGAGAAAGCAGTGGCTTTCAGACA
CACCAAAGAAGACTCTGCATCAGTGAAGTCCTTAGATCTCCCTTCCATTGGTGGCAGCAGTGT
TGGCAAGGAGGACTCTGAAGATGCACTCTCTGTTCACTTTGACATGAAATTGGCTGATGTGGG
AGGAGCGGCCGC

493/562

FIGURE 493

GCCCTATCCAGGTTACCCCTCCNAAGGGAAACCAGGTTTCTTTAAAAAATTAAGCAGCCCGGG
GCCGGTGGGCTCACGCTTGTAATCCNAGCCTTTGAAGCCCGAGGCGGCGGATCACCTAGAAGA
TGACTCAAGACCGGCCTCTGCTTGCCGTGCAGGAGGCGTNAAGAAGTGCTTCCCCGTGGTGGA
GANCAGCAGGGCCTGTGCAGAGTGCCCTGCGGGACTGCCAGCCCCCTCCTGTCTCCCTCAGCA
ACCTGGCGGAACAGCTGCAGGCCGCACAGAACCTGCGGTTTGAGGATGTGCCGGCGCTTCGGG
CCTTCCCAGATTTAAAAGAGCGGNTGAGGCGTAAGCAGCTGGTGGCTGGTGACATCGTCCCTGG
ACAAGCTAGGGGAAAGGCTAGCCATCCTCCTCAAGGTGCGAGACATGGTCAGCAGCCATGTGG
AGCGAGTGTTTCAGATCTATGAGCAACACGCAGACACAGTTGGCATTGATGCTGTCTCTGCAGC
CTTCAGCAGTGAGCCCCCTCTGTGGCTGACATGTTGGAATGGTTGCTGGATATTGAGAGACGGG
CGGCCGC

494/562

FIGURE 494

CAGCATGAGACATCCCCCATGCCTGGGGCCATTNAGATNTTTTGGAGCACCAGTCACTCCC
AGGTTTTTATTTTAGGGGTCATCGATTTTACCTACTTTGTCAGACTGGTANAAGTTGCTTGC
ATATCANAAAACTCCATTTTTTTCCACAAAAGGCAATTACAGAAAACCTCTTTTGTGAGTGAGT
GATTGGAACTTAGAGACTCCTGTTGCCAGAAATCAGACTGCCCTAGAACAGAATGGACAATGCA
GGGAGCGAGAATTACACAAACAGCACCTGTTNTGAGGCCTGTGCCAGCCCACCAGGCCTGCTC
AAATGTGGTCTTTACTTCAAGTGCACAGAGGCACATGAGGTTTNTGGTGATAAACCGCTCT
TACCGCTGTTTTAAAGTCCCATCCCCATGGCTTTCACAATCAGTTCCGTTTTTTTTGCTGTAC
TTGATAAAATGTTTATTCTCATACAGGTCAAGTACATTTACTTCTATTACAGTGAGTACCCA
ATAACAACAAAAGCGCTTACAAATTTGGGGGGGGCGGCCGC

495/562

FIGURE 495

TTTTTAAAAAATCTCAGTATAGTTCTGATTAAAATTCCTTTCTGAGTCCTAAA
TGCTTTAAATCTTCTTTTCCCATTCCTTTTACTTCTCCTATCCATAGTTACAAGTTCTTACGC
ATGACATATCTCTTGGCTGATAAGTTTAACTGCTTAAGCACCTGTTTATGTTTCATTTTAAAC
ATAGCCAGTTACTATTATGCTTGGATATACACAATGAGGGGAGCGGCCGC

496/562

FIGURE 496

TGTGGAAAAACAGTTATTGCANCGGTTGCTTANAAAAACATAAAAATGCATCCATGGGGCTT
ATTTATT CAGGAGAAATCTCANAGCNCCTGGGAGTGCTTTANAGNCAGGGGNTGCTTGCATCC
TCTGTGGATGTGTGTGTGTGTGTTTGTGCCTAGGTGTGTGCCCCACAGGTTTGTGTGCCTGTGT
GTGCATGTGTGTGGGGTGTGTGTGCATGTGTGTATGCACGTACCCGTGTGTGTGTGCACAGGT
GTGTGTGTGTGTGTGTTTGTGTGCCTGTGTGTGGGGTGTGTGTGCATGTATGCACGTACCAGT
GTGTGTGTGCGCAGGTGTTTGCCTGCACAAATATGCATCTGTGTGTATGTGTGTGTGTTTACA
CGTGTGTGTGTATGTGGCGGCCGC

497/562

FIGURE 497

CATTATAATTAAGTATAGTTACTATGCTGTATATTTGATCACCCAGACCCATCTTATAACTGA
AAGTTTGTATCCTTTGATCCAAATCCCCACATTTTTCCAGCCACTGACAACCACCACTTTAC
TCTGTTTCTATGAGTTCAACTGCTTTAGACTCCACATGTAAGTGAGATCATAAGTATTTTTTC
TTTCTGCACTGGCTTATTTCACTTAACATAACATCCTCTAGGTTTATCTATGTTTCAGCGAAT
GGCAGAATTTTCTTCTTTTTTAAAGGCTGAATAGTGTTCCCTCAGGTATATATACCAGATACAC
ATACATAAGGGAATATGTGTGTGTCTCGGGTACATGTACATAAGGGAATACTATTTTTTTACTC
ATTCATGTATGTGTACCAGATACATATACATAAGGGAATATATGTATATGTGTCTGGTACATA
TACATGAAGGAATGCTATTTTTTTACTCATTTCATCTCTCAGTGGACACTTAGCTTGTTTTTCATA
TCTTGGCTATTATGAATAGTGCTGCAATAAATATGGGAGTGCCGGCCGC

498/562

FIGURE 498

TTATTGGGAGATATCCATGTTTTTCATAAATCAACAAGAGAATCCNTGATTGTTTCAGAAGAA
AACAATTNTGACCGNAGAATGCTGTTACNTGAACCCCTTATTTCGAAGNATCATAAGATTCCAC
AGGGGTGTTTGCAATTGGAATTTTTGCTACTGACATTTTTGTAAACGCCGACAAAGTGGTCAC
TGGGCACTTAACGCCATACTTCCTGACTGTGTGCAAGCCAAACTACACCAAGTGCAGACTGCCA
AGCCCAACCACCAAGTTTATAAACAATGGGAACATTTGTACTGGGGACCTCGAAGTGATAGAAA
GGCTCGGAGATCCTTTCCCTCCAAACACGCTGCTCTGAGCATTACTCCGCCTTATATGCCAC
GATGTATATTACAAGCACAATCAAGACGAGGAGCAGTCGACTGGCCAAGCCGGTGCTGTGCCT
CGGAATCTCTGCACAGCCTTCCTGACAGGCCTCAACCGGGTCTCTGAGTATCGGAACCACTG
CTCGGACGTGATTGCTGGTTTCATCCTGGGCACTGCAGTGGCCCTGTTTCTGGGAATGTGTGT
GGCGGCCGC

499/562

FIGURE 499

AAAAAAAAAAAAAAAAAGCTAAAAAACCTTGACTAATCTACCATGTTTTCTCATATTATTAA
AAATTCCTAAACGTGGGTTTTTTTGTGTTTGTGTTTTCTGTTTCTCCCTCTGCAGAGTTGT
TACCGGTTCTCGAGATGCCACTCTTAGGGTTTGGGATATTGAGACAGGCCAGTGTTTACATGT
TTTGATGGGTCATGTTGCAGCAGTCCGCTGTGTTCAATATGATGGCAGGAGGGTTGTTAGTGG
AGCATATGATTTTATGCTAAAGGTGTGGGATCCAGAGACTGAAACCTGTCTACACACGTTGCA
GGGGCAGGCGGCGCGC

500/562

FIGURE 500

ATCAATGGCCACCCAGCAAGACCAAGTTACAGGATCGTATNTTGGTCCGAAGGGATGAAAGT
GGCCCAAGGGTCTCCNTTNTCGGTGAACGTTTCAGCTGNTGCAGGACCACGGGGAAATTGCCAA
GAGTAAGCATCTCCAGGGGGGAGATGACCTACGTTTCCAAAAGAGAAACAGGCAGCAGGTTCT
TAAGCAGTGAAGATGCGGACGAGATGTTGCATGTGGCTCCTGAGGCACAGCAGTGACTTCGTG
CCCAGAGCCTGGCAGAGAGGTGCGAGGTGTGCCAGCTTCCCTGCCAGTCAGGGCAGCCTTGGG
TGTGTGTGCAAGCATGTGTGCACATATTGTGTGATGTGCGTGCTCCTGTATGTGTGTGCATAT
GTGTGTATGCCTTGACAGGTGTGCACAGGTETGAATGTGTATACGTGGGGGGGGCGGCCGC

501/562

FIGURE 501

GAATATCCTGCAGETATCTCTCCGGSCCCACNTCCTTGCCCTACTGAGCNTCAGCCCTGATTTGT
CATCGTCGGTTTCGTGACCCTCATCATATTTAAGCGGGAGCTGCACACGGCCCCCACACAGCA
GTGGGCACCAAGTACGGGATGCCCTCCAGCCATTCCCAGTTTATGTGGTTCTTCTCCGTCTAT
TCCTTCCTTTTTCCTGTATTTAAGAATGCACCAACAAACACGCCAGGTTCCCTGGACTTGCTG
TGGAGGCACGTGCTCTCCCTGGGACTCCTCGCTGTGGCCTTCCTAGTCTCCTACAGCAGGGTC
TACCTGCTGTACCACACCTGAGCCAGGTGCTCTATGGAGGCATCGCTGGAGGCCTCATGGCC
ATCGCCTGGTTCATCTTCACCAGGAGGTCTCACCCCGCTGTTCCCCAGGATAGCAGCCTGG
CCTGTCTCCGAGTTCTTCCTAATCCGAGACACAAGCCTCATTCCCAACGTACTCTGGTTTGAG
TACACGGTAACCCGGGCAGAAGCCAGGAACAGACAACGCAAGCTGGGGCCAGCGGCCGC

502/562

FIGURE 502

CCCTGCCCAAAGTTAAGTTCAAGTTTTCTTTTCAGATAATGCCTGAATTGCCCGAATAGTC
AGAGGATTTAAAAATTTNTTTGACCACAAATGCACTAAAGTTTTAAGTAAAGCAGTTTCTTCN
TTCATTAGCATGTGTTTTACACTAACATTTAATAAGAAGCCATTTTTAGTCTTGATCTTGGCA
GTGTTTTCTTTAAGACTTCTGATETTATCAGTATTTCAATTAATATTAAATTATTATTATT
ACTGTTAGTTTAAATATCATTAGGGGTTTCAATTTGGCTTCTTAAATGGACTGAAGTGTGGC
ATCACGTATTTTGTCTCATTCAATGTATGAATAAAGCATAAATCAGTTTGTTAATGGATGCTCA
TACCACTGTTTATTTTTCBAATATTTTAAACCACTTTCCAATGGTGGGATTTGCTTTATAA
ATACAGTTTTTCTACTTACACATGAGGAAAATAATATTATTTGCATTATGGATGTACACTTTGA
AAACTTTTCAATGCAATTATCTGTGTATTTCACAATCTCTGGTACTTTTCTCAGATTTAATT
TTGGTGGGGCGGCCGC

503/562

FIGURE 503

AAGCCTGTGTAAATGGATCAACCAATCCCAGTACATTGCTTCAAGATTCAAACACATTTCAGG
TGGGGGCTTGGGACGGGATCAGCATTTCATCATGGGGAAGAAAACACAGGCCATCAGTGGATC
ATACACAGTGCTCATCAAGAAAGATAACGTTACTTTTAAATTGTGGGCTCAAACCTGGACAGCA
AGGTGCACAGTGGAAGAGAGCAGAAGTGTTTTAGGCATTGTTTCACATACACAGATTGTCTT
CAGAGCCAAACGTGGTATCAGTTACATAGGAGATGTAGCAGTGGATGATATTTCTTCCAAGA
TTGCTCCCCTTTGCTTAGCCCAGAGAGAAAGTGTA CTGCTCATGAATTCATGTGTGCTAATAA
GCACTGCGTTGCCAAAGACAAGCTGTGTGATTTTGTGAATGATTGTGCTGATAATTCAGATGA
GACTACTTTCATTTGCCG

504/562

FIGURE 504

AAAAAAAAAAAAAAAAAACCCTGCCAATTTTCAAACATACCGTAGAGATTATTTTCAGGTG
CCATTTTATAGTATAGCAGCAGGGCTTTTACTCTGTGTATGCACAGATGCAGTCTGGGGCATG
GTTTGTGTGCTGGACTTTCTCATGCCATCATCAGTATGCTTATGGATTTGATGACAGGCATA
GCCTGGGCATATCACCTCATTGGTAAAGG

505/562

FIGURE 505

TTTAAGTGCAAAAATTATTTTATTTTTTTCCAGTAATTTTAAATTGGAATTCCAGCCNTGG
CTTATTTTTGGGAGACCCAGCCATNTACCAAAGCTGAAGGCACAAATGCTTATTCTCETCACT
GTCCTTTTTATGTCAGCATTTCAGAGTTACTGGCTGTCATTTTTTCATGGGATGATTTTATTTGT
AGCTTTCATAACCTGTTGGAAGAAGTTACTACTTTGGACAGGCTATCAGGATAACTTCCTATA
TGAATGAACTCTCTTATATTTTCCTTTTTTCATCCCACTCCAGTTATACTGTGAGATCTAAA
AAATATTCTTATCCAAGCTCATTGTCTGTTTTCTCAGTACCTGGTTACCATTTGTACTACTTC
AGGTAATCATTGTTTTACTTAAAGTTCAGATTCAGCATATATTGAGATGAATATTCCTGGT
TATACTTTGTCAATAGTTTTCTCATTTGCTACAGTGTATTGGTTTAAATTGTCACAAGCTTAATT
TAAAAGACATTGGATTACCTTTGGATCCATTTGTCAACTGGAAETGCTGCTTCATTCC

506/562

FIGURE 506

TTTT'PTTTTGACACGAGACATAAAAACTTTTAATGAGGAGGACACAGNTCAGAGCCTTCCAC
AATGGGGCCCAACENTGCCCCACGGAGACCGGCCATGGCAACCGCTCAATCAGAAGGTGTTNTT
GATGCGCCCGGCCACCAGCCTRAGGATGTCCCGATCTTNTTCTGCCAGTTGGCGATGTCC'T
GGACACGGCGCACCAAGCTCCCCATGCCGAGGCTNTGCACTCTCACAGCGCTTCCTCACCTC
CTCCTGNTGCTCCTCAGTGCCATGCTGCAGCTCAAACCTTGTAAGAAGGGCCAGGCATCCCC
CAGGTCCGAGTCAATCTTCACAGTCCGGTGGAACTTCCCTGGCCTTGGTGATCTTCGGCTG
ACTCCAAAACAGCTTGCCACGGCCAGGAGCACATGGGGGTCATGCTCACACTTCTTCAGGGC
ATCCACGCTCTTGCTCCTCCTCTGGGGCCTTGCTCGAGGAAGA

507/562

FIGURE 507

ACCCTGTTTTTTAAGCACACCTCAAGCGGGGCCTCGCTTACCAATANTTGATTACCACAAGN
AAAAGTGTCAGCTCAAGACGTCCTCCTTTTACTGTTTGTAAGTGTCTGAAACTATGAT
CGACGTTCCGGAATTAGAAGGACGTGGGGCAATGAAAATTATGTTTCGGTCTCAGCTGAATGCC
AACATCAAACTCTGTTTGCCTTAGGAACTCCTAATCCACTGGAGGGAGAAGAACTACAAAGA
AAACTGGCTTGGGAAGATCAAAGGTACAATGATATAATTACGCAAGACTTTGTTGATTCTTTC
TACAATCTTACTCTGAAATTACTTATGCAGTTCAGTTGGGCAAATACCTATTGTCCACATGCC
AAATTTCTTATGACTGCTGATGATGACATATTTATTCACATGCCAAATCTGATTGAGTACCTT
CAAAGTTTAGAACAAATTGGTGTTCAGACTTTTGGATTGGTCGTGTTTCATCGTGGTGCCCC

508/562

FIGURE 508

TCGACCCACGGGTCCTCGGTAAAGTTGATGGTCTGCCTTGACATCTCAACCATTCTTGAACCA
CTTAATCCTNTTTTTGNCAACACTAGTAGAACAGAATCCTGAAGATATGGAGACCTATACCTA
GATGTTGCTGAAGCTTTTNTGGATGTTGGTGAATATAATTCTGCACTTCCCTCCTCAGTGCT
CTTTGTTTGCTCTGAAAGATACAACCTTGCAGTAGTTTGGCTTCGTGATGCAGAATGTTTAAA
GGCCTTAGGCTATATGGAGCGAGCTGCTGAAAGCTATGGCAAGGTGGTTGATCTGGCCCCACT
CCATTTGGATGCAAGGATTTCACTTTNTACCCTTCAGCAGCAGCTGGGCCAGCCTGAGAAAGC
TCTGGAAGCTCTGGAACCAATGTATGATCCAGATACTTTAGCACAGGATGCAAATGCTGCACA
GCAGGAACCTGAAGTTATTGCTTCATCGTTCTACTCTGTTGTTTTTACAAAGGCAAAATGTATGG
TTATGTGGATACCTTACTTACTATGTTAGCCATGCTTTTAAAGGTAGCAATGAATCGAGC

509/562

FIGURE 509

ACAGTATGGTCATTTCATGCTCCAAAGAAAAGGAGATTGAGCTTFAAATNAAATNTCTCACAAG
TTAGGTGATCCAGGTTTTGTGGTCTTTGCAACCCTTGTGGTCATTGNGCCCTTGATATTAATC
TTGGGGGGGGTCCCTCGCCATGGACAGACAAACATTNTTGTGACATAACAATCTGCTCTGTAAAT
CGGGECCGTTTTTCAGTCTCCTGTGTGAAGGGCNTGGGCATTGCTATCAAGGAGCTGTTTGCAGG
AAAGCCTGTGNTGCGGCATCCCNCTGGTTGGATTCTGTTGNTGAGCCTCATCGTCTGTGTGAGC
ACACAGATTAATTACCTAAATAGGGCCCTGGATATATTCAACACTTCCATTGTGACTCCANTA
TATTATGTATCTTTACAACATCAGTTTTAACTTGTTTCACTATTCTTTTAAAGGAGTGGCAA
GATATGCCTGTTGACGATGTCATTGGTACTTTGAGTGGCTTCTTTACAATCATTGTGGGGATA
TTCTTGTTGCATGCCCTTAA

510/562

FIGURE 510

TTGCTTGTAAAGCTAACAGGGGTGCAAGCTCCATTTTGGATCTANTTTTAAATACACTCAGA
CAGGAGAAATTTEGANTAATTTTCAAACCTACAGACACTTTNTAATCATGATGCATTTTCAAAG
TGGACTCGAATTAACTTGAGTTGCAAAACATGACAGTGCCCGAGGATGATACATTAGCAATG
ACTCCAATGATTTACCGAAGTAGAAAATGGTCAGATAAATAGCAAGTTTATTTCTGATCGTG
AAAGTAGAAGAAGTCTCACAAACAGCCATTTGGAAAAAAGAAGTGTGATGAGTATATTCCAG
GTCCACCTCCTTAGGCATGTCTGTTTTTAACTAAGCAACGCCATTATGGGCAGTGGGATTT
TGGGACTCGCCTTTGCCCTGGCAACACTGGAATCCTACTTTTCTGGTACTTTTGACTTCAG
TGACATTGCTGTCTATATATTCAATAAACCTCCTATTGATCTGTTCAAAGAAACAGGCTGCA
TGGTGTATGAAAAGCTGGGGGAACAAGTCTTTGGCACCACAGCGAAGTTTGTAAATCTTTGG

511/562

FIGURE 511

AGTGGGCTTGAACTTCGTGAGTTTCGCTTTAAACTGCCCTTGAAATGAAGTGGACTTGGAGGG
GCATGGAATATTCACATGGNAGAGCCGCATGAGGCCGCCACCACGCTTCNTGAAGGATGCCC
GTGGGAAGAATTTTGACGTGCCAGTGTCTCGTTCTACAGGGTGTTCATTCTTCCGCAATCT
CAGAAAANTGGGACTAAAAGAACTTATTTTGTAAAATAAGAAGACTTCCATTTTAAATGACC
AACATGTATTAAGATGGACACCTACTCTACGAAACACGAAGTTCTATGGTCTCGAAGAAGCCC
GTGCCTGTTTGAACTGATCCTAACTAAAAACAGACTTGAGTGGATATGAGAATGTTGGTTAG
TGGCAGAAGAGTCAAAAATGGCAGTTAATTATTCAGTTATTTGCTACTTGTTTTTTAGCGAG
CCTCATGTTTTTTTTGGGAACCAATCGATAATCACATTGTGAGCCATATGAAGTCATATTCTTA
CAGATACCTCATAAATAGCTATGACTTTGTGAATGATACCCTGTCTCTTAAGCA

512/562

FIGURE 512

TCCGGAACAATTATAATAAGCCANCTTTAACCCATTGAGAGCATAAGGATGNTGCAAAGGCN
CAGTGCTGGATGGANAGGACAGTGCCTGGGGCAGTCATGGAAGACTTNTTTAGGAGGTGACTT
TTTAAGGGGTTTTTGTGATCAAANTATGGAGTCTTAAGTCCAACCAGTGGTTATGAATTCCGG
TTCTGCCACTTGCTATAATAGCTGTATCACCATGAGCGATAACTTAACCTCTTTGTGCCTCAG
TTTCTTCATATATAAATGGGGATCATGATAGCTCTGTCCCAGGGGAGTTAGGAGGATTAAAT
GCAACAGTAATCCAACCCACAGTATGAAAAGACAGGCTAGCACATAACAACAATCTATAAT
GTTTGCTATTATTGTCATCCTTTTTTATTAGTATATCATGGTACAAGTTTGCTGGGTAGAAGA
TGGCGATGGGGAAGGGGACATTTTCAGGCCAATGTGATAATAAATCAACAGACAAAGAAGGG
AGAGTGTGGTGAGTAGGATAAAGCTCTGTACAGATGCAAG

513/562

FIGURE 513

ATTTAACCTTTCCCCTTTAAAAGGAATTGGCTATAGAACTGCTTTGTAAAGATGCTTCTTGATA
TTTACTTTTGTTCCTTTTCCCTAATCATTCCTTTTTTCCCCTCCTCCAGAA

514/562

FIGURE 514

TCCCGTGGGGGACTTGGGATCCCAGACGTTAAANTAGGAGCCGGAAAGAGGGAGGNTTTNTTC
TTGCCTGGAAGTTGCCTGNGTNTTTGTACCACCCAGCCCCCACCCTGGNGGGACCNCTCGG
CAGTGACGGCCCAAGTGCCACGTGNTCCCAAGAACCCAGAGGGAAAGCATCACGGTTCNTNGT
TGACAGCTCCCRGTCACACAATCCCCACGTGTCTGTCTTTCTCTAAACAAGGTTTCBTCACC
AGATTTAGACCCACCTGCTTTTCTCTCTTTTCTGCTTCTTCCAGAGATTTTTTTAGTGTCTTC
ATTTCACTGGTTACCACTTCTATCATGTTTCTGBCCTTTCTTTATTCTCCTTAGCCTCATGT
TCTGTGGTATCCAGTTCTGACTTGACAGACATGAGCTTTTTCTCAGCTTCTCCTTCATCTTC
TCCAGTTGGTCTCTGGATTTGTTTAGATCTTCAATGGCTTTAGTCTGTTCCAAAGTTTTAATC
TTCAGTTCATTGGTGTGCGCCAGTTTGGCTTTGAGCTCGGTGTGCAAGTCTCG

515/562

FIGURE 515

TCAGCCTTTCTATGGAAACAACCTTTGAGGATGAGCCNCCTTTATTAAAAAGTTAGGTATCAA
TTTTGACCNCATCTGGCAAAAACACTAACAGTATTACATCCGTTAAAAGTAGCAGATGGCAG
CATCATGAATGAAACTGATTTGGCAGGTCCAATGGTTT'TTTGCCTTGCTTTTGGANCCACATT
GCTACTGGCTGGCAAAATCCAGTTTGGCTATGTATACGGGATCAGTGCAATTGGATGTCTAGG
AATGTTTTGT'TTATTAAACTTAATGAGTATGACAGGTGTTTCATTTGGTTGTGTGGCAAGTGT
CCTTGGATATTGTCTTCTGCCCATGGCGGCCGC

516/562

FIGURE 516

TTCATGGGAGGACATGGAGATCATGGGAAGCATATCTATGACTATAACCTAAAGCTGAAGCCG
TGTGATGGCCCAGTCTTGATTANTGAGCCAGCGCTGAACCCACTGGCCAACCGGCAACAGATC
ACGGAAATGTTTTTTGAGCATCTGGGTGTTCTGCCTTCTATATGTCCATCCAGGCTGTGCTG
GCTCTCTTTGCTGCTGGCTTCACTACTGGCCTTGTGCTGAATTCAGGTGCTGGGGTTACCCAG
AGTGTGCCCATCTTTGAGGGTTACTGTCTGCCTCATGGTGTGCAGCAACTGGATNTGGCAGGC
CTTGACCTCACCAACTACCTCATGGTGCTAATGAAGAACCATGGTATCATGTTGCTCAGTGCT
TCAGACAGAAAGATTGTTGAAGACATCAAGGAGAGCTTTTGTTATGTGGC

517/562

FIGURE 517

ATATGTGAAATATTGGCAGTCGAACATGAACAACGGTCAAGATGTTCCAGGCACATAAGAGGC
GATTAGAGAGGCCAGGTTTATACACAATATACCATTTTCTGTAGTCCCTATTGTCATGGTTAA
ATTATTCTCTAAGTGTATTCTGGGTGCANAGANGCATGGGCTCTGTCAGTTTCTGGGAAACTT
TNTGCACCCTATAAACACAATAATTTTTCTTTGTTTTTCACACATTCACCATTTTGCTGGCAGCT
TTNTGAAGTAGTGTTGTCCCGGTATCAGCUTTTGCAATATGTTANAGATGTACTGTCTGCCGC
ATTTTGCACCTGGTTTTCTCTTTTCATTTATGATTAATAATGTGTATACGTTATTCCTTTTAT
TATCTACTGTGTAAAG

518/562

FIGURE 518

CCCCCGCACCGATTTTTCAAAAATAATTTTTCTAATTAAGATATGTGTATATGTTTTACA
TCTTTCAGAACATAAAATTGAATGAAAAGAGTAATTTGCAGAAACACATGCAATATAATTTA
TTGTGCATTTTTTAAACACACAAAGCAGGACTACATGATGTTTCATGTGTGCGTGTGTATATATA
TATATATTTAAACACACAGACAGGCCGGGCATGATGGCTCACGCCCTGTAATCCCAG

519/562

FIGURE 519

GACCACTGGCCCACCCGCCAAGGATTGCCTAGATGATAATTTACAAGNACCACNACTTTAGAT
TTNCCTTATTGATGTTAAGATACCAAACCAAGTAAGTA1TAAAATCAGCCAAACCTTGGACAT
TNTGGGAATATATAATCATTGATAATGCA1AAGAATAGGAAAAAATTGAATGTGTTTATGAC
TAAAGTTTTATATTTGTGGTAATGTTAAAATGTATTTATTAAATATCTTAAAATTATTTTCATTT
TTTTCCCCTTTGAGAGGTAAAGCCTAATACTTCTCCCCCTTGABTATGGGCTAGACTTATGAGC
ACATTTCTAATGAACAGAGAAAGTGGATGTGGATGTGACAATGTGTATGTTGGAAGACTAGAC
AATATCAGAGATGAACATGATGGTGAAAGAAAATAAAAGAAGAAAGCTAGTTAATAAAAGGCA
CCATTGTTTCCTCCTCTTCCTCCTCCTCCACCTCTTTAACTCTCTCTCCCTCTCTCTGATCAA
CAGCTCTAGCAAAAGCCAGATGCTATGCGGTGCGGACTTTCAGGCAGCTTTGCAGGGAGATAC
ATGTGGCAAGGAACTGAC

S20/562

FIGURE 520

TGGCTTGCTAGCCCCATCCAAATAACAGCGGGGAGGAGCGGAGCCTGTGGTACGCAACCCATTA
CCCCNNTGATGAGAGAAAACCTTTTATCCATGACCCAGGATGACTACAAACCATCTGATGGCCT
GCTGGTGACTGTGAACGGCAACCCCGTGGATTACCACACCATCCACCCAAGCCTGCCCATGGA
GACCGGCCCTGGCAAAGCCGACCTNTACTCCACCCCTCAGTACCGGTGGGAGCCCTCTGATGA
ATCCTCAGAAABGCGAGAGGAGGAAGAGGAAGAGAAAGAAGAATTTGAAGAAGAAAGGAGCCG
TGAGGAAAAAAGAAGTATCAAAGTTCATGCCATGGTCTCCGTATTCCBATTATTATGAAACA
AAGTTACATCTGTGCCCTCATAGCTATGATGGCCTGGAGCATCACCTATCACAGCTGGCTGAC
CTTCGTGCTGCTGATCTGCTCGTGCACCTCTTTG

521/562

FIGURE 521

GATTTTTTCGAAAAGCTAATGCCCCATTTGGATGTCATTTACCATTCACCTTTTAAATATTN
GGGGGCATTTTGGGATCAAATTATCCTGATGTTTTTCAACAAAGACTTGAGANAAAATAAGGN
GCATTACTTTTTTTGGACATTNTTCTTTTAGACCTATTGTGAGGTGTTTGCCCNCCATTAGAA
ATTNCCCCAAATGGTTGAAAATTNTTAAACAGNAGAAAGGAAAGAGACTCAAAGTTAGCATCACA
AAGAGAAACNCGATGCTGGAAAGGGAGATTGCATTCTCAATCCGGGATAATTTTCATGCAGCAG
AAGGCTTTCAAGTACATGTCAGTGATTCAGGCTTTTCTCGGTTCTGTTCCACAATTAATTTTG
CAGATGTATATCAGTCTCACTATACGAGAATGGCCTTTGAATAGAGCATTGCTGATGACATTT
TCCCTGTTATCAGTTACTTATGGGGCCATTGCTGCAATATACTGGCCATCCAGATCAGCAAT
GATGATACTACCATTAAGCTACCGCCGATAGAATTCTTCTGTGTCCTGATGTGGCGTTITTTG
GAGGTTATCTCACGTGTAGTGACTCIGGCATTGTTCAATTGCATCTCTGAAACTGAAGAG

522/562

FIGURE 522

AAATGTTTTGACAAATCACAAGAAAGTTTCAAAAATTTGGGNNTATTAGTTTGAAAAATTGTT
TTCAGTTCACTTGTGATTTCTTGTTTAATTCAGTGCNGANAGGATTCTTTTANACTTTCCAAG
GATCTTAAAGCTATCNTACCTAGGAATGAGAATTATGGTGTTCATGACAACTTTGAATAAGT
ATTCCCTAAAGCTAAGAGGAAATTCTNNCAATAATGANTCGGGNCATTGCTATTTTGGGAAAG
TAAAAGCGGAAAAAGCTTGACGACACTGAAAGGCTTGTTGAGATGGAACAAGTCCTCTCTTCA
CTTAACAAGATGAGAAAGACAATAGGTGGTGTGGCTCTCTGGCGACAGCAAATCTGCGCAATT
GCAAGGGTTCGCTTGTTAAAGTTAAAGCATGAAAGAAAAGCTCTTTTAGCACTGCTATTAATT
CTAATGGCTGGATTTTGCCCTCTTCTTGTTGGAGTATACCATGGTGAAATATATCAAACAGT
TACACCTGGGAACCTTCTCCTCATTGTATTTCTTGCTCCTGGACAAACAACCACATGACCC

524/562

FIGURE 524

GAGGGTAGGATCCGCAAGCCCTTTCGCGAAGCCCGAGNGAGNCCCGGGCGACAGGCAGGCAG
AGAATATGTTATTCCCATCCTTTGGCCCCACAANATTTATGGCAGAGATGGTGGATTTCTTTAT
TCTCTTCTTTATAAAAGCAACCATTGTCTTAAGCATTATCCACCTCAGTGGGATAAAGGATAT
CTCTAAGTTTGCTATGCATTATATAATAGAAGAAATAGATGAAGACACATCAATGGAAGACTT
GCAGAAATGATGGETTGTGGCACTTATATACAGATTATTAGTTTGTCTATGAGATAATTTG
CATTTGGGGAGCAGGTGGAGCTACCCCANNGAAGTTCCTGCTGGGGCTTCGAGTTGTGACATG
TGATACATCAGTGCTTATTCACCAAGTCGGGTTTTAGTNATTCCTTCCTCAATGTTAGCAT
TACAAC

525/562

FIGURE 525

CAAGATAAAATATATGGGGGAAGATGTAGAAATGTGACAGTTTGGCBAABCAAAGTTCTCCC
AAGATTTGAGCACGTTTGCAGCGGAATTCAGGAAACCATCNCAGCACTCAGAGAGCAGATAA
ACAAGCTGGAGGCACGCTGAGGCAGGCAGGGTGTACAGATGTTAGAGGGGTTCCBAGGAAGG
CCGAGGAGCGCTGGATGAABGAAGACTGCACTCACTGCATTTGTGAGAGTGGCCAGGTCACCT
GTGTGGTGGAGATTTGTCCCCCGGCTCCCTGTCCAGTCCTGAATTGGTGAAAGGAACCTGCT
GTCCAGTTTGCAGAGACCGAGGAATGCCAAGTGATTCCCCAGAGAGCGCTAATAAAGTTTT
GTGCTGTTGAGCCCCAATGGGAATTTCTCAGGAAGAGACATTAGGACTTCAGAACTTTTA
ACTTGTAGTCACATTGTTGATATGGAAACCACTGACTTAAGCAACTTAGTTTCATCTAATCTTA
CATATACTTACGATCTTTTATTTTTTTCATTTTCTA

526/562

FIGURE 526

GAAGTGAGGAGAAAGTTTATNTTTTTCATATAAATTAAGGGTCGTTTCTGTGAACCATTGCTT
CATGTCTTTTTCACTTTTTTCAATTGTCTCATTTTCCCTCAAATANAGGCACTGTTTATGSTAT
TACAGAGATTAGGCCTTTGTCATTAGTCTTTTCCCTGTGAACGAGATCACATAGATTATTGTT
TCTTTTCTGGCTTTTGAATTTCAAGCCATCATTTTAAAAAATACCTCCCCATGGTTTTTGCCA
GTTCTTTTGTAACCTTCTTGTTCTCCATTTCAATATTGGATGTTTGGCTTTTCTTCCTTTGCGT
GTITGGTATGCGATATGGATCCCCCTTAGTCTTTTTGTCTAGCATCAATATATTTATTTTAT
ACTGTCCTTCAGATTGATGATGATTTCCAGAGTTCTTGGGGCTTTAATGCCTGTTGCGTTTAC
AGACTCTCATCCGGG

527/562

FIGURE 527

CTTGTGTTTTCTTCCCCTCCCTAAATTTGAAGAACTATGGAGAAATGGTACTTGATGACAGT
AGTGGTTTTAATAGGACTAACAGTACGATGGCAGTGTCTCTTAATTCTTATTCAGGTGCTGGT
AACCCGCCTATGTTTGGTGATTATGAAGCTCAGAGACACTGGCAAGAAATAACTTTTAATTTA
CCGGTCBAACAATGGTATTTTAACAGCAGTGATAACAATTTACAGTATTGGGGATTGGATTAC
CCACCTCTTACAGCTTATCATAGTCTCCTATGTGCATATGTGGCAAGTTTATAAATCCAGAC
TGGATTGCTCTCCATACATCACGTGGATATGAGAGTCAGGCACATAAGCTCTTCATGCGTACA
ACAGTTTTAATTGCTGATCTGCTGATTTACATACCTGCAGTGGTTTTGTACTGTTGTTGCTTA
AAAGAAATCTCAACTAAGAAABAGATTGCTAATGCATTATGCATCTTGCTGTATCCAGG

528/562

FIGURE 528

CCGGAATGAAAAAAGTCTTGTGGATAATAGTGTGTTGACTAGCGTTTTAAGAACTTGAG
AGTAAAGCACCATAAGATTTTTTCACTTTTTCTGCTTCCACCCCAACTGAGAACATCC
ACTCAATTGTTTGGAGGAACTGTAGGTCTATATAAATTTTATTTATAATGTATGTGTAATAT
ACATAATCATAATACAGTTCTCAGATGCAGGGAAGAAGTTTGGCATTTAATCATTGAGGCTTT
AGGTTTTTGATGTGATCAGACTGGGCCATGTCAAACCCGGAATTTTACCAACAGTTCACTCA
CCCTCCTGGTACATTGCCATTCCAAGGAATTCTGAGAGTAGGCAAACAAATTTTGCCTTCATC
GTACAGTTCTCAGTTTTTCTTATAGGAGAAATATGGTATATGTTTATAAGAAATCTTTTATGAG
ATTATAGATTTCAATGCTGTGGATAGTGTCTTGACCCCAAACAGAAAGTCCATAATGGAATG
ATCTTCCC

529/562

FIGURE 529

TCCAAGTCCTTGAACATCTTTGGTTTTTTTGGAGTGTCCAAACCCATGTTTCAGAAACGGCACA
TGGAACTACTCATGTAATGNAGGAAAAGTCTATATCTGCAGCTGGACCCAGCCATACCAGGAGT
GATTTTGGAAATCCATACCCGTTTGGGATTGATCCGATTTGGAACCTTGGCTTCAAACAAACTC
ACATTTNTGAACCTCGTATAAATGAGAGATGTCGGTGATCCTGGGAATTGTCCAGATGGTTTTT
GGTGTCATCCTCAGCCTTTTCAATCAGATATACTTCAGAAGAACTCTCAACATCATTTCTGCAA
TTTATCCCTGAGATGATTTTTATCCTGTGTCTGTTTGGATACCTGGTTTTTCATGATCATTTTC
AAATGGTGCTGCTTTGACGTCCACGTATCTCAGCAGCCCCCAGCATCCTCATCCACTTCATC
AACATGTTTCTGTTTAACTACAGTGACTCTTCCAACGC

530/562

FIGURE 530

GCCTTTAGTTTCCAGCTACTTGGAAGGTTAAGGTAAAAGGATCCCTTTGCGCCCGNAGGTTGA
GGCTNCAGNAGTTGAGATCNCACCATTGCATTCCATTTTGEGTGACACAAGCCAGAGCTATCT
CAAAACCAAAAAGCAAGCCAAANCCCCACCCAGACCAAAAAGGTGACTTCCAGGGCTGCCCCAG
CTAGGAACACTCCAGAAAGCAGACAAGGAAAACCGAGTGTEAAGAGTCCCTTTGAGATTGTC
ATGGCCATGTGACATTCCCTTTGGCCTGAACTCAGTCACATGTCCCCTTCGAGATGCAGGGGGG
ACCTGGGAAATGTAGTTTCTGGCTGGGCAGCTGCTTTCCAGCAATAGCACTCTACTGCAGAAG
AGGAGCAGGAGTCTGTGGTGCAAAGCCAGCCAGGCCCTGCCACAGATACTGCACCATTACAAA
AATGCTTTTACACTCATTTCATTGCTTCTCATCACAACTCTATACCATCAGCTATACTGTCCT
CATTTTTCA

531/562

FIGURE 531

GAATGGAGGAAATTGCTTTCACCTTCAAGACTTTCNTTTTTTCCTAAAACCTNTAAAGGTGTA
CAAGGGGAGGGGAAGGGGGGCAAGTCCTTGAACATTTTCTTTGGCTCGGCCATGTTATGATCA
TATACCTTTTAAATAAGGGGAAATAGTATCTTTAAAGTTAATGTCTAGCCAAGAGTTTAGTAA
ACGAGAATTAACTGCACTGTTGATCGGTGCTTTGTGTAAATACATCTTTAACATTTGGGTG
GAGAGGGGCCCTTAAGAAGGACAGTTCATTGTAGGAAAGCAATTCTGTACATGAGTTTAAGCAT
TCTTGTTCATTGTCTCTGCAGATTCTATTTTTGTTTACAATATTAAAATGTATGTTAGCAA
ATGGGTGGATTTTCAATATAAATGCAGCTTCCACAAAAGTTTTGTTATGSTATTTCTGGTCTGA
GATGCATTTTCANTTTTCCNTTCTCTTTTATTATCAATANTGTCATTTTCCCTAATAAAAT
ATACCCAGG

532/562

FIGURE 532

GCTGTCCTGAGCAGTTGCAGAAGCATCGAGGGTGNAGAGGAGCACATACTGTCCATGGAGTGG
TGGTCAAGGTGGACAGGGGGCGGGTGGTGATGGCGCGTGTGACATTGARTACCAGCGCCTAG
AGGCCTCCTATAGTGATTCACCCCAGGGGAGGAGGACCTGTTGGTGCACGTCGCCGAGGGGA
GCAAGTCACCTTGGCACCATATTGAAAACCTTGACCTCTTCTTCTCTCGAGTTTATAATCTGC
ACCAGAAGAATGGCTTCACATGTATGCTCATCEGGGAGATCTTTGAGCTCATGCAGTTCCTCT
TTGTGGTTGCCTTCACTACCTTCCIGGTCAGCTGCGTGGACTATGACATCCTATTTGCCAACA
AGATGGTGAACCACAGTCTTCACCCTACTGAACCCGTCAGGTCACTCTGCCAGACGCCTTTT
TGCCTGCTCAAGTCTGTAGTGCCAGGATTCAGGAAAATGCCTC

533/562

FIGURE 533

GGGTAA GTATATTCAGTGCAGGTAAAGACTGAATGAATGGGTACCATCAAATTGGTTAAATGA
AGATGGGTTTTGGCTCAGGAACACAAAGTNTTATTTTATCCTGTGCCAAACACTCCAGTTTTG
CAATGAGATTGTGAGGAAGGAGAAGGCAAGGATTCTGTTCCAATGTTTGGTCCCAGAGGACCT
AGAATAGTACTTTGACCGGGTAAGCGCTTAATAAAATAATGCTTACTCTTATGAATTTAGCTG
CAGAAACATTTAGTCCCATAGACAATATGTGTAGAATGTAAAAATGCAATCTTACTAAAAG
AATATACAGGAAAAGTTCTCCCTACTCCTTCCTGAAAGGGAGCCAGTGTTATTAGCTCGTCAT
GGAGATTGTCTGTGCTCATGCAAGCATCTCCCTGCATGTATGTCCTCTTGCTTTCGTGCAAAG
AATAGCATCCTACACACACCTTTTAGCCCCCTTGCTTTTCGGTTTTGTGTATTTTGCAGATTGG
GTCATTTTGTGCACACAGTGCTATTTTATTCTTTTTTTTGTGTTGTTTCCCCCTG

534/562

FIGURE 534

ATCATAGTGTTTTCAAACTCCCCGTGTAABAGTTCCCAAAATCCCATGTCACAGNTGAGTCTT
GGT1TTG1TGATTEGTTTGTCTCTTGANAGTGTGTTATTTTTTGT1TTCATTATGTGTCTCATA
ATTTT1TGGTTGAAAGCTAAAGCCTTCTTGNGAAGGCTAGTGGAGACTTGGGTAAACACTATTT
ATGNGCAAAAATGGACATGCCTTTTNTTTAAGGAGGAGGCATTGAGACAACCTCTGTCAGGTTT
TGTTGTTAGTATGGTTACTCTCAAAAAGNACATATTCAAATTCCTCCAGTATTATTTTTTTG
CTTAGTGGC1GGTTTGTGGAGAGTTTTTCTCAGTGTCTGTTCAAATCACAGTTATTGGTCTT
TTCTTTGTGCCTACGTNTAANAGAGGATATGTTTCTGTGCTTTTACCCTCCTCTTCCAGCAG
TANACTGCTGTTACTTGTTCC

535/562

FIGURE 535

CTGCCCCATTTTTTTTGCTTTTACCTGGCAAGTGTTTAAAAAAGGCCTCAAAGAAAAGGGGTTTG
TGTTECTAGTTAAGCTAGCTTGTATTGTGGNGGCTTCCTTCGTTTTNTGCTGGCTGCCATTCT
TTACAGAAAGGGACCAACCCCTGCAGGTTNTAAGAGACTCTTCCCGGTTGATCGTGGATTAT
TTGAGGATAAAGTAGCCAAATATTTGGTGCAGCTTCAATGTCTTTCGAAGATTAAGGATATTT
TGCCACGTCACATCCAATTAAATAATGAGCTTTTGTTTTACGTTTTTTGAGCCTGCTTCCTGCAT
GCATAAATTAAATACCTCAGCCCTCTTCCAAGGATTCAAATTTACACTGGTTAGCTGTGCGC
TATCATTCCTTTTTATTTTCTTTCCAAGTACATGAAAAATCCATTCTCTGGTGTCACTACCAG
TCGTGCTTAGTTTTAAGTGAAATTCCTTTTATGTCTACTTGTTTTTACTTGTGTCAACATTTA
GTATGCT

536/562

FIGURE 536

GGTTTGTTTCCCCATCTGCCATATTATAAGTTTTTTGAGGCATCCCCAGCCATGCTGAACTGG
AAGTGGCACTAAGGTCCAAAGGAAGCTACATATGGGTGGTCCCTGTTACACCAGCCTCCCAAG
CCTCCCAGTGACCTTCTAGGAGACAAGCAAGGAAGGCCGCTGCTTGTTTGTTCATCCTGCTCA
TGGCGGTGTACTGGTGCACGGAGGCCCTGCCGCTCTCAGTGACGGCGCTGCTGCCCATCGTCC
TCTTCCCCTTCATGGGCATCTTGCCCTCCAACAAGGTCTGCCCCAGTACTTCCTCGACACCA
ACTTCCTCTTCCTCAGTGGGCTGATCATGGCCAGCGCCATTGAGGAGTGGAACCTGCACCGGC
GATCGCCCTCAAGATCCTGATGCTTGTTGGAGTCCAGCCGGCCAGGCTCATCCTGGGGATGA
TGGTGACCACCTCGTTCTTGTCATGTGGCTGAGCAACACCGCCTCCACTGCCATGATGCTTC
CCATTGC

537/562

FIGURE 537

TTGGCCTAATTTAAGTGATATAAAAAATGAAATTTTTTATGCAGTGTGGGNGAGGGGCCAAAA
AAAATANATTTGAACACCCAGATTTTAGTTTTGGCTCTGTGNTTGCAGCTAGTTACATGGCAT
CCAGGACNAAAGTTTGGAAACAAAATAATGGAAGTAAATAGTACTAACCAGTATAGGGTG
CTTTATGATTTACAGAACTCTCTTACAGGGCAGTATGTTGTTCAGGCGCCACTAGAACCCACGT
AATGGCAGAGGCTTCCTGTTCCATGTTTAAAAACCTTTCCAAGGCTTTTCATTATTTTCTTAT
CTGTGGTACCCCTAGCTTCCTGTGCTCTAGACACACTGGCCTACCTTCAACTTCCTTGACCAG
TGTAGCTTACAGTGTAGCTTACCCACACCCCCACCTCCTGCAATAAATAGTAGCATCGGC

538/562

FIGURE 538

GGTAATGGGCAATTAAAATTTTTTCGGGTCTGGATTTTAAAAATTTATATTAAGGNATTGAAG
TTCCTTTTCTCCNTTAGGTTTAAACAGTGAATTCACATGAGTAATTTTAAAAGATATCAGATN
CATTTTGCTATTCAAAGAAAATTATGATTTAAAGCCACTTTTAAAATNCGAGAAGGAAAATA
GGATGGATTAAAGGGTTAACTTTTAAAGATTATTATTGGTTAATGTTGACATATTTCTCTAT
CTCATAGATCGTAAAAGTGTGCTTTTAAAACTGGCAAATGCACTCTTCAGAAATCCTTTTC
TATCTGATCCACATGGAGAGGTTAAAGGTTCAATTTTCATGACCTCTATGCAGGCAGCGCTCTC
ATTGGATGTAAGAATATTACCTGCAAGGATAGAATGCAGTTGTGCAACAGAGACACATTCTTA
TTTCACTTTTTTCACAATTTTGTTTTGTTTTTAATGACCCTTTTATTGAATATTGG

539/562

FIGURE 539

AAAGGGTCCGGTCCCCGGCCGAAACCACTTTTGATCTTTCCNTCTTTGGGCTCAAAAAATGTA
CAGGTTTTCAGGGCAGCCTTGGGATTGGGCCACTTCCTTTANGATCCCTGGTTCCTCCCGTTG
TCTTTNANACGGAGAAGTTGCAAATGGAGCAACAGCAGCAATTGCAGCAGCGGCAGANACTT
TAGGCCTARNACAGGGCTNTCAGGAGGAATGCCAGGGGCTTTACCCCTCACNTCCTGEAANAT
NTANATTGTTATTECNGTTTGAGCTGTCTCAGTGGGATAAGTTTGAAATTCAAGNGTTTGAAC
TGNTGAAATTGGAATTTTTTTTTAACTTTGGCAGCAANGGGTTCC

540/562

FIGURE 540

GGTTTGCTTTGGGGGTGTTTTTGGGAATATTTTGTGACTGCGNCNTCNTAGGGTCACTGGCATT
TTGNTTAGCTATAAATTATAAACAGATGGAACCTTACCACGCCCTTGCCATTTTGTGCTTTT
ACTTGGCAAGTGTTTTAAAAAAGGCCTCAAAGGAAAGGGGTTGTGTTGCTAGTTAAGCTAGC
TTGTATTGTTGTGGCTTCCTTCCTCTCTGCTGGCTGCCATTCTTTACAGAAAGGGAACAAAC
CCTGCAGGTCTAAGAAGACTCTTCCCGGTTGATCGTGGATTATTTGAGGATAAAGTAECCTAA
TATTTGGTGCAGCTTCAATGTCTTTNTGAAGATTAAAGCATATTTGCCACGTACATCCAAAT
AATAATGAGCTTTGTTTTACGTTTTTGAGECTGCTTCCTGCATGCATAAAATTAATACTTCA

541/562

FIGURE 541

CCTTCCACTTATGTGGTCCCACACCACCCGCCTCCCCTGCCAGGNTTTATTTNGNGTGTGTGT
GAGTGTGTTCTGTTTTGTGTTTTGTTTTTGNTGTTGTTTTCACTTGTTTGGTTTTCTTTTCT
TTCCCCCTCCGGTCCATACTTCACAGCACCTCTGGTGCGGGAAGAAGCAGAAG

542/562

FIGURE 542

TCTAGTTTGCCTAAGTAGAATTTACATGGGAATGCACCTCTATTCTGGATATTATTGNTGGATT
CCTATATACCAFTTTAATCTTAGCTGTCTTCTATCCATTTGTGGACCTGATTGACAACTTCAA
CCAACTCACAATATGCTCCATTTCATCATCATCGGGCTTCATTTAGCTTTGGGGATCTTTTC
TTTCACTCTTGACACCTCGAGCACATCCCGAGGAGACACAGCCGAGATACTAGGAAGTGGTGC
TGAATTGCATGTGGATCTCATGTACTTATAACATGGGTCTAGTATTAGATCCTTCTCTAGA
TAC

543/562

FIGURE 543

AGAACCCCCCGGTGAAGTTTTCCGCCAATAACCTAAGGGGGCTTTTTCCAGGACTTCAACCCG
AGTAAATTCCTCATCTATGCCTGTCTGCTGCTTGTTTTCTGTGCTGCTGGCCCTTCGTTTGGA
TGGCATCATACAGTGGAGTTACTGGGCTGTCTTTGCTCCAATATGGCTGTGGAAAGTTAATGGT
CATTGTTGGAGCCTCAGTTGGAAGTGGAGTCTGGGCACGGAATCCTCAATATCGAGCAGAAGG
AGAAACGTGTGTGGAGTTTAAAGCCATGTTGATTGCAGTGGGCATCCACTTGCTCTTGTTGAT
GTTTGAAGTTCTGGTCTGTGACAGAATCGAGAGAGGAAGCCATTTCTGGCTCCTGGTCTTCAT
GCCGCTGTTCTTTGTTTC

544/562

FIGURE 544

TTAATGTCTAAGCCAAGAGTTTAGTAAACAAAGAATTAAACTGCACTGTTGATCGGTGCTTTG
TGTAATAACATCTTTAACATTTGGGTGGAGAGGGGCCTTAAGAAGGACAGTTCATTGTAGGAA
AGCAATTCTGTACATGAGTTTAAGCATTCTTGTTGCATTGTCTCTGCAGATTCTATTTTTGTT
TACAATATTAAAATGTATGTTAGCAAAATGGGTGGATTTTCAAATAAAATGCAGCTTCCACAA
AAGTTTTGTTATGGTATTCTGGTCTGAGATGCATTTTCATTTTTCCTTCTCTTTTATTATC
AATATTGTCATTTTCCCTAATAAAATATAACCCAGG

545/562

FIGURE 545

AGTTTCATATATTTGGGAATGAGCCTTGAGCCATAAAGGTTTTTCAGCAAGTTGTAACCTTATT
TTGGCCTAAAAATGAGGTTTTTTTGGAAAGAAAAATATTTGTTCTTGTATTGAAGAAGTG
ACTTTTATATAATGATTTTTTAAATGCCCAAGGACTAGTTTGAAAGCTTCTTTTAAAAAGAA
TTCCTCTAATATGACTTTATGTGAGAGGGATATACATGATCAAATAAAGTCAGTTTTTTAT
GGTTACTGTAAAAAAGACTGTGTAAGGCAGCTCAGCACCATGCTTNTCGTAAAAGCAGCTTCA
ATTATCCNCTGGGGITATCTTTTGACAACTTGCCATTATCTGATGTTACACAATTCAATAGCA
AGCAAGTTTGAGACAATCGC

546/562

FIGURE 546

CATAAATATACCCACCCCAAATGGACGACTTATGAAGGAATTNCTTGTGAAAGCTCATTGGAG
TAAATTTCTCTCAAACAATACTTTTAGGTCATANGCNTGAGTCTATTAATTATTTTCTGT
TANCCCTGCCAAAAAGAATTTTAAAAGTTAGTTTATGTTTTGTGTAACCATGTTCTTCAGA
ATGCAGGTATGTGAGCATCATGGTTTCTGGGTAATTCTGCTGCTCCTGTCTTTGAAAATGGAG
ATACCACTTGCACTTATCCCACTGCTGAGTATTCAGCATTGGTAGTGGTTTCACTCCATTG
CATCCATCCAGAACTTTCACACAGGCCTCCCCGAACCCCTTGCGGCGCAAGGGGTTCCG

547/562

FIGURE 547

AAAAAAAAAATTAAAGTGAACTCTACTTTAGAATGTTGGCTTTTCATATATGTACAAACA
AAAGAGGTTGCAGTGATGGCGTGGATAAAGGCACCTGTGTACTTTTCCAACCTATCCAATTTC
AAGATGTATCCTTTGTGGATTACATTGGTTCTTTTCTATGGAATCATGCACCTTAGACCTGGG
AGAAACCAGCGTGACATCCAGGGTCAAGGTTTTCCAATCAGGTATTTTGGGCAAGGGGTTGG

548/562

FIGURE 548

AAAAAAAAAAAAAAAAAGCTAAAAACCCTTGACTAAATCTCCCATGTTTTCTCATATTATTA
AAAATTCTAAACGNGGGTTTTTTTGTTTGTGTTTGTGTTTTCTGTTTCTCCCTCTGCAGAGTTG
TTAGCGGTTCTCGAGATGCCACTCTTAGGGTTTGGGATATTGAGACAGGCCAGTGTTTACATG
TTTTGATGGGTCATGTTGCAGCAGTCCGCTGTGTTCAATATGATGGCAGGAGGTTGTTAGTG
GAGCATATGATTTTATGGTAAAGGTGTGGGATCCAGAGACTGAAACCTGTCTACACACGTTGC
AGGGGCATGCGGCCGC

549/562

FIGURE 549

AAATTATCTTTACTGATATGCGTTGCCAATCCCATGAGAAAGACATCTCATTGAGGTCC
CCTTCCTCTCATGTGGTTGATTTTTTGGGAAGGTGATACAGATGTGGGTAACCATGCAAATGTT
TATGAATAACTTTACTGAAGTGATTCCATCCGTATTCTGTTCTAATACTTGGAGAATGACCTT
CATATTTATATATTTTATTTCTTTGTTTCAACTATCCAG

550/562

FIGURE 550

TGAAGATATGGGAGACCTATNCTTAGATGTTGCTGAAGCTTTTCTGATGTTGGGAATATAATT
CTGCACTTCCCCCTCCTCAGGGCTCTTGTTTGCTCTGAAAGATACAACCTTGCACTAGTTTGG
CTTCGTCATGCAGAAATGTTTAAAGGCCTTAGGCTATATGGAGCGAGCTGCTGAAAGCTATGGC
AAGGTGTTGATCTGGCCCCACTCCATTTGGATGCAAGGATTTCACTTCTACCCTTCAGCAG
CAGCTGGGCCAGCCTGAGAAAGCTCTGGAAGCTCTGGAACCAATGTATGATCCAGATACTTTA
GCACAGGATGCAAATGCTGCACAGCAGGAATGAAGTTATTGCTTCATCGTTTCTACTCTGTTG
TTTTCAACAAGGCAAAATGTATGGTTATGTGGATACCTTACTTACTATGTTAGCCATGCTTTTA
AAGGTAGCAATGAATCGAGC

551/562

FIGURE 551

TGGACCCCAGTTGTCAGCTGGGNGGTACTGGATCATCTTTNTTCTATCACAAGATAAACTATC
AANTTCCCCAGCATCATGACCTTGFTGCCGTAAAAAGGAGTTCACTACTTCTGTTCACTTTGA
GTCTCTTCAAATGGATTCTGTGTCCTCCTCTGGAGTCTGTGCTGCATTTATTGCTTCTGACTC
TTCCACTAAGCCAGAG

552/562

FIGURE 552

CTAAAGGGGAAGAAGAAAAAGAAAGGATTGGTCTTGCTNTAAGGGGTAGAAAAGNGCAAGGGG
AANCAGGAAAGGAAGGCNCCCTACGGNGTAATTATGAAAATGCATTGGAACCTTCTGTCTGATG
TTTGCTTTTTTTTTTTCATTTCTCAAATATTTCTANANANGGTNTTAATCCTTCTTCCACCAT
TTGCTTTAGTTTTTAAGNGCCCTGTGTGATAGAAGGGTTCATGTTGTAAATCAGTNTTGAATA
ATCAGAACACTTCTACCAGATTGTCTAATGTTGATTTGTTTCTGGCACTGCTTCTAAATGTCT
TCCTCCTCATTTCTGCG

553/562

FIGURE 553

TAAAAGAAAAGCTAAAGTTTTACTGTGGCCAAAAAACCCCTACATGGTCTGGGGACTGGNGGT
NTCCTTGACCNATATCTTTGACCACTTTTCTTTTTCANTTTTCTCAAGGCACANCTGGCCTCC
TTTTTGTTCCCTGGCANTGGGAAGACTTGTTCCCTACTTCAGGGTCTTCATGTTTGTTCCTCNT
CTGCCTTGACACCCACCTTTCTCCCAAGTGTTCAGGCAGATGGAGTATGCACATGGCTCAC
TCTTTTACTTTTTAAGTCTCTGCTCAAAGCAAATTTNTCAGCCATGGCTTTCCTGAGCACCC
TATTTAAATTTGCTTTCCTACTCCTACATGGCTGTTCTCCTTTGCTTACCACCAC

554/562

FIGURE 554

TTAAATAGTAAAAAAGAATTTATTTTGTTCCTTTGTTAGAAATTTCTCTGCAAGAATG
TCCAAAATTTCATATTCACATTGATCGTATGGCAAAAGATGTCCAGAGAACAAGACATA
TGAGAAGATGGCTGCATGAACGTTTCGAATCAAAGATAAGATGCTTATAGAATTTTATGAGT
CACCAGATCCAGAAAGAAGAAAAGATTTCTGCGGAAGTGTTAATTCCAAATTAAGTATCA
AGAAGACTTTACCATCAATGTTGATCTTAAGTGTTTGACTGCAGGCATGCTTATGAC

555/562

FIGURE 555

CCTTATTTTCCATTCCAAATGGCAGCCAGNATAAAATTNATTTCCCACAATTTCCCTTTAANG
GTAAGGGTTGCCCTTNCCGCAATGCCCCCTCACATGGTTCTTTTGGNCAGTTCGGAAGCCCTTG
GGNTCTTGATGGCTTTGTGTCTAGTAATAATGCAGGGTGCTCAAGGAATAAATTCAGTGTGG
ATATACTGAAAAC

556/562

FIGURE 556

GGTCCGGABTAAGCCATTAGCAATCCTTGCTGTATCCAGGCCTTATTTTTTATAGACTATGGA
CATTTTCAATATAATTCTGTGAGTCTTGGCTTTGCTTTGTGGGGTGTTCTTGGAATATCTTGT
GACTGCCGACCTCCTAGGGTCACTGGCATTTTGNTTBGCTATAAATTATAACAGATGGAACCTT
TACCACGCCCTTGCCATTTTTTTTGCTTTTTTACTTGCCAGTGTTTTTAAAAAGGCCTCPAAGGA
AACGGGTTTGTGTTGCTAGTTAAGCTAGCTTGTATTGTTGTGGCTTCCTTCGTTCTCTGCTGG
CTGCCATTCTTTACAGAAAGGGAAACAAACCCTGCAGGTTCTAAGAAGACTCTTCCCGGTTGAT
CGTGGATTATTTGAGGATAAAGTAGCCAATATTTGGTGACGCTTCAATGTCTTTTTGAGGATT
AAGGATATTTTGCCACCTCACATCCAATTAATAATGAGCTTTTGTTTTACGTTTTTCAGCCTG
CTTCCTGCATGCATAAAATTAATACTTCAGCC

557/562

FIGURE 557

AAATCTTCTTGAGCTTTGTTTTGAGATGTAGTTGAGTTAACTTATAAACCCTTTCATTCTTTT
GGGTNTTGTTTTTATGATTTATTAGACAGATATGAAGGAGTCCTTAGTCCAGGANTAATTATT
CCTCACCAC TGAGGCAAGACTTCTGTGGACTCTGTTGAATGTTCCATGAATTAAAGTTTTT
CCAGTTTGGCTAGTGGGAACAGATACTATTCTGGCTTTGTATGAGTATCAGGCCCTGTTCCC
TCCCATTGTTTCTGATGTTCTTTTTCTGGATTCTCATAGTTTCCTCATATGCATATGCTGATC
AGTTATCTGGTGAATGCTTGAGAGAAGATCTCTATAGACCTCTGGGGTTCTTTTCTATGCAC
TGTCTCCTCTCAGCATTCTGTGCAGTTAFTCCTTGCTGCTTTTTTCTCTCCTGGCTCTTAACT
TTCTCTTTCCAACTCAGGAGTCAGCTGAGATTTGCCTCAGTTGCCAC

558/562

FIGURE 558

TTGCCCTTGGGAGTAAACCTTGAATNATTTTAAAAAACNACGGTTTAAACCTTGGCNACCG
TTGGGTTGAGGCCTTGACCACCTTTGGGACACCN TGCAAGAGGANTCCAACCCNAAACAACAA
CCAGGATGTGCTCCNAGCCCAGCCCGGGGNTTCAGTNCCATANTTTGCCATGTGTCTGTCCAG
ATNTGGGGTTGAGCGGGGGGTGGGGNTGCAACCCAGTGGATTGGGTCACCCGGCAGACTTAGG
GAAGGTGAGGCGANGTGGGGAGTTGGCAGAATCCCCATACCTCGCAGATTTGCTGAGTCTGTC
TTGTGCAGAGGGCCAGAGAATGGCTTATGGGGGCCAGGTTGGATGGGGAAAGGCTAATGGGG
TCAGACCCCAACCCGTCTACCCCTCCAGTCAGCCAGCGCCCATCCTGCAGCTCAGCTGGGAG
CATCATTCCTGCTTTGTACATAGGGTGTGGTCCCCTGGNANGTGGCCACCATCATGTCTAG
GCCTATGCTAGGAGGCAATGGCCAGGETGTGCCTGTGTTTTCTCAACACTANTTTTCTGAT
ATGAGGGCAGCACCTGCCTCTGAATGGGAARTCATGCACTACTCAGAATCTGTCCCTCCTCAT
CTAATGCTCATCTGTTTAATGGTGATGCCTCGCCTACAGGATCTGGTTACCTGTGCAGTTGTG
AATACCCAGAGGTTGGGCAGATCACTGTCTCTAGT

559/562

FIGURE 559

ATCCGGCTGGGATACAATTTTCATCTTCCATTTNACTCTTGTCAATTCACCTTTTAAGAAGA
CAGCNTNTCATTCCCTGAGGCATGAAAATTCTCCAGGGACAAAGCCATGCNTCAGTNACATGTG
TGTGCAGAGAGAAATGCACCTGTNTATCTAAGGGTAGATTTTGTATCCCTGAATAATTCAATTG
ACTAAACTGACCTCTTCCTCCTGGCTAAATAAATTAATTTTGCTGGCTTCTCTCTCAGCGGTT
TCTATTTTGTAAATTGCTGCATGACCRAAATAGCCCCANTCAAATCAATTGGATTAATNTTA
ATGGTTTGTTGGATGAATATTCTTGGATGAATATAAAATGTGCTGCCCTTCACAGATGACAC
CACTCCCCCTGTCAATCATAGCACATGTGTACTTTTTATTGTTACTTAATAGTGATGGATTTGC
ACTTTTCTATCCTCATACTCTTTCCTGTTTTCTTCTTTGTACAATTGCATGCAGGAGGGCTGG
ATGCCAGGGTTAAGAGAGAGAAATTCATGACAAGGAAGGTAAAATTGGTTCAAATGAGCATGTGT
CCCACAGCCTTAGTCTCCC

560/562

FIGURE 560

CCGGGAATTAAAGCCCTTTTTTTTTTTTCAAATAATAAAAGCTTCGAAATTGAAAGGGAGAAG
TAAATATNCCGGATACCATGATTTAATATGTAGAAATTNTAAGAGATTNCNCAACCATTAAAG
ATAAAAGCCAGTTCACCAAGTNAAGGATGNAAGATCAGTGTACATAAATCTGTTTTATTTC
ATATACTTGCAAAGAGGAATCCCAAACTGAGATTGAGGAAAGCATATATAATAGCATCAAAA
AGTAGTACAAAACATATACTCTGAAAAGTGCAGAATGTTGAGAGAAATTAAATAAGTAAATAG
ATAATCCCATGTTTCATCTAGCCAGAGGACTCATGTATTTTGGTTATTAACCCCTGATCAGATG
TATGGTTTGCAAATATTTTCTCCCATTTTCATACATTGGCTCTTCATTCTGTTGATTGTTCTCT
TCCTGTACAGAAGTITTTAAGTTTCATATATAATTTTAGTGGTCTATTTTTGCCTTCGTTCCC
TATGCTGTCGGGGTCAATCTAAAAGGTCATCGTGCAGACCAACGTCATGGAGATTTTCCC
TGTGTTTCCAGTAGTTTTACAGTTTTGGGTCTTACATATAAGTTTGTTTTCTTTTTTTCGAGA
TGAATCTTGCTCTGCGG

561/562

FIGURE 561

AAAAAAAAAAAAAAAAAGGGCGGCCGCGACTCTAGAGTCGACCTGCAGGGTTTTTATCCAAAT
GAAATGGTTGGGCACCAAAGAGACAGAAACCCACAAGTCAACCACTTAGCTCACACATGGTTC
TGAAAGTCCTATACTGTTCTGGATTCCCAGGCACAGAACTCCGGGCTGCTCAGGAAGAGACTA
TGATTCTTCCACCTGCCAGCTACTATTGGCCATCCCTTCTCATTGCTTCTAGCTCCAGCCTTC
TCATCCCAATTCTCTATTCTACATTGTTATTCTAACCATTGTGTGCTGGGAAATCAAACCA
CTCAGCA

562/562

FIGURE 562

CCCACGCGTCCGNTGGTGGCTTCAGAAGAAATTCTCAACACCTAGCTCGCCAGAGAGTCTATG
TATGGGATTGAACAATCTGTAACTAAAGGATCCTAATCATGAAAATAAGTATGATAAATTAT
AAGTCACTATTGGCACTGTTTGTATATTAGCCTCCTGGATCATTTTTACAGTTTTCCAGAAC
TCCACAAAGGTTTGGTNTGCTCTAAACTTATCCATCTCCCTCCATTANTGGAACAACCTCCACA
AAGTCCTTATTCCCTAAAACACC